Aus der Abteilung für gynäkologische Endokrinologie
des Klinikum Steglitz und Klinikum Charlottenburg
Direktor: Prof. Dr. J. Hammerstein und
Prof. Dr. J. Nevinny-Stickel

Zur Psychosomatik der sekundären Amenorrhoe

Ein empirischer Beitrag zur psychosomatischen Gynäkologie

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Peter Diederichs

Berlin

1976

Aus der Abteilung für gynäkologische Endokrinologie
des Klinikum Steglitz und Klinikum Charlottenburg
Direktor: Prof. Dr. J. Hammerstein und
Prof. Dr. J. Hennig-Stutzel

Zur Psychosomatik der sekundären Amenorrhoe

Ein empirischer Beitrag zur psychosomatischen Gynäkologie

Inaugural – Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Peter Diederichs

aus Berlin

Aus der Abteilung für gynäkologische Endokrinologie
des Klinikum Steglitz und Klinikum Charlottenburg
Direktor: Prof. Dr. J. Hammerstein und
Prof. Dr. J. Nevinny-Stickel

Zur Psychosomatik der sekundären Amenorrhoe

Ein empirischer Beitrag zur psychosomatischen Gynäkologie

KLINIK
LIBRARY
RISK

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
an den Medizinischen Fachbereichen
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Peter Diederichs

Berlin

Referent: Professor H. Lax
Korreferent: Professor A. Dührssen

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fachbereiche
der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 26. April 1976

MEINEN ELTERN

Herrn Professor Lax danke ich für die Überlassung des Themas.

Für die Überweisung der Patienten gilt mein besonderer Dank Herrn Professor Hammerstein, weiterhin Herrn Professor Zielske, Herrn Professor Staffeldt, Frau Dr. Leo-Roßberg, Herrn Dr. Algenstedt und Frau Görner.

Herrn Diplom-Physiker Pachally bin ich für die Hilfe und Anregung beim Umgang mit dem IBM-Rechner 360/67 für die statistische Auswertung meiner Daten zu Dank verpflichtet.

Bei Herrn Professor Molinski bedanke ich mich für einige kritische Anmerkungen zur Begriffs- und Theorienbildung in der psychosomatischen Medizin (siehe Einleitung)

INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
A	Einleitung	7
	I Zur Begriffs- und Theorienbildung der psychosomatischen Medizin bzw. Gynäkologie	7
	1. Zur Begriffsbildung	7
	2. Zur Theorienbildung	14
	II Psychosomatik und sekundäre Amenorrhoe (eine Literaturübersicht)	22
	III Hypothesenbildung	39
B	Methodik der eigenen Untersuchung	40
	I Wissenschaftstheoretische Vorüberlegungen	40
	II Patientenkollektiv	43
	1. Klinische Gruppe (sekundäre Amenorrhoen)	43
	2. Kontrollgruppe	44
	III Untersuchungsverfahren	44
	1. Die psychologische Anamnese	45
	2. EYSENCK-PERSONALITY-INVENTORY (EPI)	46
	3. Fragebogen zur Messung der vegetativen Labilität (VELA)	48
	4. Polaritätsprofile	49
	5. Der sozialmedizinische Fragebogen	50
	IV Untersuchungsablauf	51
C	Ergebnisse	52
	I Gynäkologische und endokrinologische Daten (s. Tab. 2)	54
	II Psychologische Daten	60
	1. Auswertung der Persönlichkeitsfragebögen, EPI und VELA (s. Tab. 3)	60

		Seite
	2. Art und Häufigkeit weiterer Symptome (s. Tab. 4)	61
	3. Sexualstörungen (s. Tab. 5)	64
	4. Auswertung der Polaritätsprofile s. Abb. 1 und 2)	67
	5. Daten aus der aktuellen Lebenssituation (s. Tab. 6)	71
	6. Daten aus der Kindheit (s. Tab. 7)	73
	7. Zur auslösenden Situation	77
III	Sozialmedizinische Daten	78
IV	Abschließende statistische Informationen (Interkorrelationen, Faktorenanalyse und Diskriminanzanalyse)	80
V	Zusammenfassung der Ergebnisse	86
D	Diskussion der Ergebnisse	88
	Zusammenfassung	105
	Anhang 1	107
	Anhang 2	109
	Anhang 3	115
	Anhang 4	120
	Anhang 5	124
	Anhang 6	127
	Anhang 7	129
	Literaturverzeichnis	130

ZUR PSYCHOSOMATIK DER SEKUNDÄREN AMENORRHOE

Ein empirischer Beitrag zur psychosomatischen Gynäkologie

A Einleitung

Unter sekundärer Amenorrhoe wird das Ausbleiben der Regelblutung für mindestens sechs Monate verstanden. Bevor auf den empirischen Teil meiner Untersuchung näher eingegangen wird, sollen einige grundsätzliche Bemerkungen zur Begriffs- und Theorienbildung in der psychosomatischen Medizin bzw. psychosomatischen Gynäkologie erfolgen (A I).

Im 2. Kapitel (A II) wird ein kurzer Überblick der schon vorhandenen Literatur zum Amenorrhoe-Thema aus psychosomatischer Sicht versucht und im 3. Kapitel (B) die Beschreibung und Begründung der untersuchten psychologischen und sozialmedizinischen Parameter gegeben.

Das 4. und 5. Kapitel (C und D) werden sich dann mit Darstellung und Diskussion der gewonnenen Ergebnisse befassen.

I. Zur Begriffs- und Theorienbildung der psychosomatischen Medizin/Gynäkologie

1. Zur Begriffsbildung

Hinter dem 1818 von J. C. H e i n r o t h eingeführten und in den dreißiger Jahren von F. D e u t s c h, D u n b a r und A l e x a n d e r in den USA verbreiteten Begriff "P s y c h o s o m a t i k" verbirgt sich eine Vielfalt von theoretischen und medizinisch-klinischen Vorstellungen. Erstere reichen vom Leib-Seele-Problem über die Psychoanalyse bis zur Neurophysiologie

bzw. zum cortico-visceralen Ansatz der Pawlow-Schule. Während z. B. für S c h u l t z - H e n c k e (1951) "Psychosomatik" den Einbruch der Neurosenpsychologie in die Medizin bedeutet, definiert S t o k v i s (1959) Psychosomatik im weitesten Sinne als diejenige Wissenschaft, "die den gesunden und kranken Menschen als psychophysische Totalität erfaßt und damit einerseits die Erscheinungen untersucht, bei denen (patho)psychologisches Material benutzt wird, um körperliche Symptome näher kennenzulernen und zu behandeln und die sich andererseits mit den Erscheinungen befaßt, bei denen (patho) physiologische Vorgänge herangezogen werden, um seelische Erscheinungen zu erfassen und zu behandeln" (S. 436).

Obgleich der inzwischen zu einem "Modewort" gewordene Begriff 'Psychosomatik' schwer abzugrenzen ist und auch in der Fachliteratur in den verschiedensten Zusammenhängen benutzt wird, läßt er sich meiner Meinung nach im großen und ganzen auf zwei Hauptbedeutungen reduzieren.

A. Psychosomatik im Sinne von psychophysischem Simultan- oder Wechselwirkungsgeschehen, d.h.
   1. jeder Affekt hat sein physiologisches Korrelat, z. B. werden bei Schreck bestimmte Hormone der Nebenniere ausgeschüttet oder
   2. organische Veränderungen haben ihre Korrespondenz im Erleben und Verhalten, z. B. Persönlichkeitsveränderungen bei Hirntumoren.

B. Psychosomatik in dem Sinne, daß bei der Pathogenese bestimmter körperlicher Funktionsstörungen dem psychodynamischen Faktor ein mehr oder weniger großer ätiologischer Anteil eingeräumt wird.

Da einerseits beide Bedeutungsgehalte selten eindeutig voneinander abgegrenzt werden, andererseits sich aber unter Psychosomatik meist die zweite Bedeutung eingebürgert hat, wäre es praktikabler, für A 1 den Terminus "Psychophysiologie" zu benutzen und "Psychosomatik", besser noch "psychosomatische Medizin", für die zweite Bedeutung (B) zu reservieren, obwohl ethymologisch gesehen Psychosomatik der Oberbegriff ist.

Mit H o f f und R i n g e l (1964) verstehe ich daher unter p s y c h o s o m a t i s c h e r M e d i z i n eine Betrachtungsrichtung in der Pathogenese, "die alle Faktoren, welche zu einer Erkrankung führen, berücksichtigt, also multifaktoriell (oder multikonditionell) denkt und die die psychischen Determinanten nicht nur nach der Art einer Momentaufnahme der unmittelbar vor der Erkrankung gegebenen aktuellen Situation beleuchtet, sondern die ganze psychodynamische Entwicklung seit der frühesten Kindheit mit ihrem Zusammenspiel zwischen Psyche und Soma erfaßt." (aus: Aktuelle Probleme der psychosomatischen Medizin, 1964)

Dieser multifaktorielle Ansatz muß auch gesellschaftliche Faktoren bei der Pathogenese psychosomatischer Erkrankungen berücksichtigen, denn die Kindheit bzw. die individuelle Sozialisation erfolgt nicht in einem Vakuum, sondern "innerhalb einer historisch bestimmten gesellschaftlichen Totalität, welche dem familialen Sozialisationsprozeß die konkreten Inhalte vorgibt. Innerhalb vorgegebener Normen und Inhalte erwirbt der einzelne seine körperliche und soziale Identität, sieht sich gesellschaftsspezifischen Konfliktsituationen ausgesetzt und findet gleichzeitig gesellschaftlich vorgegebene Modalitäten der Konfliktverarbeitung vor" (Z e p f, 1973, S. 12). Besonders die psychosomatische Gynäkologie wird mit den Auswirkungen von gesellschaftsabhängigen Konfliktsituationen, wie sie z.B. durch den Rollenwandel von Mann und Frau entstehen, zunehmend konfrontiert.

Die psychosomatische Medizin ist dabei nicht als neues Spezialfach neben der Gynäkologie, Dermatologie usw. anzusehen, sondern als eine alle Zweige der Medizin betreffende neue Forschungsrichtung und Behandlungsmethode (v. U e x k ü l l, 1963).

Eine weitere entscheidende Schwierigkeit in der Begriffsbestimmung liegt meiner Meinung nach darin, daß der Begriff "psychosomatische Medizin" mit verschiedenem Anspruch benutzt wird, ohne diesen deutlich genug zu reflektieren bzw. zu differenzieren, nämlich dem Anspruch

a. Psychosomatik als Wissenschaft, d.h. sie versucht, sich den Kriterien einer naturwissenschaftlich-positivistischen Wissenschaft zu unterwerfen, indem sie zum Beispiel ihre Hypothesen experimentell überprüft und verifizierbare Voraussagen macht. Eine Folge dieses Anspruches ist der sich vorwiegend in den USA zeigende Trend von kasuistisch-klinischen zu experimentellen Untersuchungen unter Laboratoriumsbedingungen.
b. Psychosomatik als klinisch-therapeutische Methode. Das bedeutet, daß bestimmte als psychosomatisch klassifizierte Erkrankungen unter tiefenpsychologischer Orientierung auch therapeutisch angegangen werden. Weiterhin kann die gesamte Interaktion-also die wechselseitigen Rollen- und Gefühlsbeziehungen - zwischen Arzt und Patient hierzu gezählt werden.
c. Psychosomatik als anthropologische Kategorie. Körpersymptome, wissenschaftlich-medizinische Theorien, insbesondere über psychophysiologische Beziehungen oder menschliches Kranksein werden häufig zu philosophisch-anthropologischen Aussagen und Systemen erweitert, wie z. B. der Daseinsanalyse oder dem spezifischen menschlichen Kranksein bei J o r e s .

In jeder der drei angeführten Ebenen spielt das Leib-Seele-Problem eine entscheidende Rolle. Dabei zeigt sich, daß der schon seit den Vor-Sokratikern bestehende Konflikt, Materie und Geist, Körper-Seele sich in der Philosophiegeschichte bis heute immer wieder neu entzündet und die Auseinandersetzungen zwischen dualistischen und monistischen Anschauungen sich jetzt auch in den psychosomatischen Theoriebildungen wiederholen: Als Theorie des psychophysischen Parallelismus, der Wechselwirkungen und des Holismus. L i p o w s k i (1969) stellt dazu pragmatisch fest: "The use of terms 'psychosomatic' and 'somatopsychic' does give the impression of implied causal sequences, but this is only a problem of semantics and not of causality. Both the psychic and somatic phenomena are aspects (or modes of abstraction) of persons. Their separation is artificial but heuristically useful. A person is and responds as a unity, but the limitations of man as an investigator necessitate the break-down of the unity for the purpose of observation, description and the study of relationships among selected variables " (S. 397).

Auch innerhalb der klinischen Symptomatologie ist die Vielfalt der Begriffsbildung verwirrend. So lassen sich bei Durchsicht der einschlägigen Literatur für psychosomatische Erkrankungen u. a. folgende Bezeichnungen finden: Organneurosen (S c h u l t z - H e n c k e, 1938), Konversionsreaktionen, psychovegetative Syndrome (D e l i u s, 1966), vegetative Dystonie (W i c h m a n n, 1934), funktionelle Organsyndrome (O c k e l , 1968), somatopsychisch-psychosomatische Störungen (E n g e l - und S c h m a l e , 1969) und psychogene Körpersymptome (H a g e d o r n et al, 1971). Entsprechend ist die Unsicherheit und Widersprüchlichkeit bezüglich der Systematik in der psychosomatischen Medizin. Während z. B.

A l e x a n d e r (1951) es ablehnt, die Konversionshysterie zu den psychosomatischen Erkrankungen zu zählen, wird dies von der Mehrzahl der "Psychosomatiker" getan. Im allgemeinen findet man folgende Einteilung der psychosomatischen Erkrankungen:

a) Konversionsneurosen
   Ausdruckskrankheiten nach v. Ü x k ü l l, z. B. hysterische Lähmungen und Sehstörungen. Im gynäkologischen Bereich wird z. B. die Pseudogravidität dazugezählt.

b) Organneurosen
   Hierzu gehören die psychovegetativen Syndrome, z. B. des Herz-Kreislaufsystems, des Magen-Darm- oder Uro-Genitaltrakts. Organische Läsionen sind im allgemeinen noch nicht nachzuweisen.

Ein großer Teil der psychosomatischen Störungen in Gynäkologie und Geburtshilfe kann in diese Kategorie eingereiht werden. z.B. die weiblichen Sexualstörungen, die Adnexalgien oder die Rigidität des Muttermundes während der Geburt.

c) Die sogenannten klassischen psychosomatischen Krankheiten
   z. B. Ulcus pepticum, Asthma bronchiale, Colitis ulcerosa, essentielle Hypertonie, Neurodermatitis, Anorexia nervosa und Adipositas. Organische Laesionen sind nachweisbar.
   Der Gynäkologe begegnet der Anorexia nervosa und Adipositas. M o l i n s k i (1971) regt an, auch das Vulvaekzem zu den klassischen psychosomatischen Erkrankungen in der Gynäkologie zu zählen.
   Daß diese Systematik problematisch ist, soll hier nicht weiter diskutiert werden. Eine befriedigende Einteilung

der psychosomatischen Störungen bzw. Symptome in Gynäkologie und Geburtshilfe steht meines Wissens bisher noch aus und kann auch an dieser Stelle nicht geleistet werden. M o l i n s k i (1971) hat in dieser Richtung einen ersten entscheidenden Schritt unternommen.

Abschließend zu dem Exkurs über die Begriffsbildung in der psychosomatischen Medizin sei noch auf den verwirrenden Gebrauch der Begriffe psychogen und neurotisch bzw. psychosomatisch hingewiesen; psychogen wird nämlich häufig mit neurotisch und psychosomatisch gleichgesetzt, was eine unzulässige Einengung des Psychogenie-Begriffes bedeutet (s. D ü h r s s e n, 1951). Psychogen sind ja auch körperliche Funktionsänderungen, die eine adäquate bzw. biologisch sinnvolle Reaktion auf psychische Reize darstellen, z. B. Herzklopfen bei Schreck (siehe A.1. = psychophysiologisch, siehe auch C a n n o n s "emergency states" +). Neurotische körperliche Funktionsänderungen, die natürlich auch psychogen sind, stellen eine inadäquat verarbeitete Reaktion auf psychische Reize dar, z. B. Herzklopfen als rudimentärer Rest von Sexualwünschen oder aggressiven Impulsen (siehe B = psychosomatisch, S. 8).Abzulehnen ist der in der inneren Medizin in diesem Zusammenhang benutzte Begriff "funktionell" (eine ausführliche Kritik dieses verwaschenen Begriffes findet sich bei D e l i u s , 1966).

+ C a n n o n, amerikanischer Psychophysiologe, hat sich mit solchen Notfallsituationen (z. B. Kampf- oder Fluchtverhalten) bei Tier und Mensch eingehender befaßt und nachgewiesen, daß die physiologische Reaktion des Organismus durchaus biologisch sinnvoll ist, da sie ihn befähigt, drohende Gefahren sofort abzuwehren.

2. Zur Theorienbildung der psychosomatischen Medizin

Historisch gesehen sind für die Entwicklung psychosomatischer Theorien die Denkmodelle Freud's (Psychoanalyse) und Pawlow's (Reflex- bzw. Lerntheorie) richtungsweisend gewesen. Ein vollständiger Überblick sämtlicher theoretischer Ansätze der psychosomatischen Medizin kann natürlich in diesem Rahmen nicht gegeben werden. Zusammenfassende Darstellungen darüber finden sich z. B. bei Alexander (1962), Bräutigam und Christian (1973), Chertok (1969), Delius (1966), Dührssen (1951), Heim (1966), Lipowski (1968), Wittkower und Lipowski (1966), Wesiack (1974) und im WHO-Bericht über psychosomatische Störungen (1965).

Ich werde mich hier auf den psychoanalytischen Ansatz beschränken und dabei in erster Linie auf das Konversionsmodell konzentrieren, weil dieses besonders in der psychosomatischen Gynäkologie häufig als Pathogenese-Prinzip herangezogen wird.

Schon bei Sigmund Freud finden sich zwei Ansätze psychosomatischer Theorienbildung:

a) die eben erwähnte Konversion,
b) die Angstneurose.

Zu a)

"Bei der Hysterie erfolgt die Unschädlichmachung einer unerträglichen Vorstellung dadurch, daß deren Erregungssumme ins Körperliche umgesetzt wird, wofür ich den Namen Konversion vorschlagen möchte. Diese Vorstellung wurde also gerade durch ihre Verdrängung Ursache krankhafter Symptome, also pathogen." (Freud, Gesammelte Werke, Band I).

Zu b)

F r e u d fiel bei der Angstneurose auf, daß sie von einer Reihe körperlicher Symptome begleitet wird, wie z. B. Herzrhythmusstörungen, Vertigo, Schweißausbrüchen, Atembeklemmung oder Diarrhoe, die auch einzeln als Angstäquivalente auftreten können.

Der F r e u d 'sche Ansatz zur psychosomatischen Theorienbildung, speziell unter Einschluß seiner Libidotheorie, findet sich ausführlicher bei C r e m e r i u s, (1957/1958).

Die Konversion wurde zum Ausgangspunkt psychosomatischer Theorienbildung bei der sogenannten orthodoxen psychoanalytischen Schule. Während F r e u d sie als Erklärungsprinzip für körperliche Symptome nur bei der hysterischen Persönlichkeitsstruktur verwandte, sahen sich seine Schüler gezwungen, den Konversionsbegriff zu erweitern, da die hysterischen Erkrankungen seit den zwanziger Jahren immer seltener wurden und die psychosomatische Symptomatik sich immer mehr ins Vegetative verschob, wie z. B. den Störungen des Magen-Darm- oder Urogenitaltrakts. Schon 1931 prägte F e n i c h e l den Begriff der "prägenitalen Konversion", d.h. nicht nur Konflikte in der ödipalen, sondern auch in der oralen und analen Phase können somatisiert werden. Auf die ausführliche Diskussion des erweiterten Konversionsbegriffes kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden (siehe hierzu die Arbeiten von T h o m a e, 1962/63, K l a u b e r, 1966, de B o o r, 1966 und R a n g e l l, 1969, insbesondere sei auf das von F. D e u t s c h 1959 herausgegebene Buch "On the Mysterious Leap from the Mind to the Body" verwiesen, in dem die Konversionsthematik eingehend behandelt wird). Zusammenfassend läßt sich der erweiterte Konversionsbegriff folgendermaßen charakterisieren: In der Konversion findet "eine Ableitung oder Verschiebung psychischer Energie von der Besetzung seelischer Prozesse zur Besetzung somatischer Innervationen statt zu dem Zwekke, auf entstellte Weise Abkömmlinge verdrängter, nicht zu-

gelassener Triebimpulse ausdrücken zu können. Diese somatischen Veränderungen sprechen eine Symbolsprache und drücken mittels der Körpersprache eine Kombination der verbotenen Triebimpulse und der Abwehrkräfte aus." Der Konversionsmechanismus wird dabei als ein Vorgang angesehen, "der in allen denkbaren Zuständen von Konfliktspannung in Gang gesetzt werden kann" (R a n g e l l, 1969, S. 125 u. 127).

Während F e n i c h e l damals den prägenitalen Konversionsmechanismus nur für die Symptome Stottern, Tics und Asthma bronchiale benutzte, scheint die Tendenz der "orthodoxen" Psychoanalytischen Schule zur Zeit dahin zu gehen, ihn als Erklärungsprinzip für sämtliche psychosomatischen Störungen anzuwenden. R a n g e l l (1969), einer der Autoren, der sich am intensivsten für den erweiterten Konversionsbegriff einsetzte, betont zwar: "Wenn der Begriff der Konversion, wie in unserer ursprünglichen Definition gesagt, auf jene Funktionsänderungen beschränkt werden soll, die symbolisch und in der Körpersprache verdrängte Triebimpulse ausdrücken, so sind alle jene zahlreichen somatisch-klinischen Phänomene ausgeschlossen, welche die unvermeidlichen, aber unspezifischen Folgeerscheinungen seelischer Spannungszustände, unabgeführter Affekte und eines chronisch aufgestauten Zustandes sind" (S. 134). R a n g e l l möchte also die Konversionssymptome von den Organneurosen bzw. psychovegetativen Syndromen abgrenzen, praktisch dürfte aber ihre Unterscheidung schwierig sein.

Franz A l e x a n d e r und seine Chikagoer Schule, die einen großen Einfluß auf die Entwicklung der psychosomatischen Medizin, speziell in den USA, ausgeübt haben, lehnten eine Ausweitung des Konversionsbegriffes ab. A l e x a n d e r (1951) nimmt eine enge Beziehung zwischen Erleben und Organfunktion an, z. B. fand er bei psychosomatischen Erkrankungen des Magen-Darmtraktes bestimmte Konfliktsituationen im Bereich des "Geben" und "Nehmen", die

er als "spezifisch" bezeichnete; so gelangte er zu seiner Theorie der "Spezifität der Konflikte", d. h. spezifischen Konfliktsituationen können bestimmte Organerkrankungen zugeordnet werden, z. B. korrelieren abhängige und hilfesuchende Tendenzen in einem Individuum mit gesteigerter Magensekretion. Das vegetative Symptom "Magensekretion" wird jedoch von A l e x a n d e r nicht als Ausdruck einer verdrängten Vorstellung oder Emotion - wie beim Konversionsmodell - verstanden, sondern als eine physiologische Begleiterscheinung der Emotion.

Über das "Spezifitätsproblem" in der psychosomatischen Medizin wird eine schon seit Jahren andauernde, zum Teil unfruchtbare Kontroverse geführt (siehe hierzu den Jahrgang 1957/58 der Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und die Arbeiten von S t o k v i s (1959,1962)).

Sicherlich gibt es keine ganz strenge Beziehung bzw. Spezifität zwischen Konflikt und psychosomatischer Erkrankung, sondern man muß die Persönlichkeitsstruktur des psychosomatisch Erkrankten dabei berücksichtigen; der Depressive wird nämlich aufgrund seiner neurotischen Struktur andere Konflikte mit entsprechenden Versuchungen und Versagungssituationen erleben müssen als z. B. der Zwangsneurotiker. Wahrscheinlich wäre es vorteilhafter - wie T h o m a e (1962/1963) es vorschlägt - den Begriff "spezifisch" durch "typisch" zu ersetzen. So lassen sich z. B. beim Ulcuskranken, der vorwiegend eine depressive Persönlichkeitsstruktur hat, immer wieder auftretende typische Konflikte beobachten, die daraus zu erklären sind, daß er einerseits den ständigen Impuls verspürt, zupacken und besitzen zu wollen (siehe die gesteigerte Magensekretion als physiologisches Korrelat), andererseits aber durch die Gehemmtheit seines oral-kaptativen Antriebserlebens dazu nicht in der Lage ist. Ihn, der Schwierigkeiten hat zu erobern oder sich auch mal "eine Scheibe abzuschneiden", muß ein Verlust, z. B. eines Partners, besonders hart treffen und kann unter Umständen symptomauslösend sein. Konflikte können also nur unter Berücksichtigung der jeweiligen Persönlichkeitsstruktur verstanden werden.

Mit der These vom Gleichzeitigkeitskorrelat weist die Neopsychoanalyse S c h u l t z - H e n c k e 's ebenfalls auf den Zusammenhang zwischen Erleben bzw. Antriebserleben und

Organfunktion hin. Antriebserlebnisse sind immer gleichzeitig mit körperlichen Funktionsabläufen gekoppelt, z.B. entsprechen dem oral-kaptativen Erleben die Funktionsabläufe am gesamten oberen Verdauungstrakt (u.a. Salivation, Motilität des Ösophagus, Magensekretion und Magenperistaltik), oder dem Impuls, etwas zu behalten und nicht herzugeben, diejenigen am unteren Verdauungstrakt, besonders am Rektum (siehe z. B. die Obstipation). Weiterhin wird eine Beziehung zwischen Muskulatur und Aggressivität und Angst und Gefäßsystem angenommen. "Bei Störungen, also Hemmungen des Antriebserlebens, kommt es anstelle der sinnvollen Aktionsbereitschaft zu abnormen Erregungssummierungen und Fehlinnervationen (S c h u l t z - H e n c k e , 1951). Das neurotische Symptom ist dann Sprengstück eines ehemals voll erlebten Antriebs.

Der Bedeutung des Konversions - und neopsychoanalytischen Modells für die psychosomatische Gynäkologie kann in diesem Rahmen nicht weiter nachgegangen werden, hinsichtlich der sekundären Amenorrhoe sei auf das 5. Kapitel (D. S. 95 ff.) verwiesen.

Den neopsychoanalytischen Ansatz hat meines Wissens in der deutschsprachigen Literatur bis jetzt nur M o l i n s k i (1972) konsequent auf einige psychosomatische Störungen in der Schwangerschaft und unter der Geburt angewandt, z. B. auf die Hyperemesis gravidarum: Frauen mit Schwangerschaftserbrechen sind ebenso wie die zuvor erwähnten Ulcusträger in ihrem oralen Antriebserleben gehemmt, sind also ewig wunschlos, bescheiden, können nicht zugreifen und genießen. Das werdende Kind wird von ihnen als "oraler Konkurrent" erlebt. Dabei lehnen sie das Kind nicht etwa ab - wie immer wieder irrtümlich angenommen wird -, sondern sie haben nur Angst, etwas "hergeben" oder "spenden" zu müssen, was den oral Gehemmten besonders schwer fällt.

Abschließend zur Theorienbildung der psychosomatischen Medizin sei nur noch folgendes kritisch angemerkt: Die Transformation emotionaler Prozesse ins Körperliche bzw.

Physiologische bleibt weiterhin, wie schon F r e u d betonte, ein "rätselhafter Sprung". Das Konversionsmodell kann diese Lücke in der psychosomatischen Theorienbildung nicht ausfüllen. Auch de B o o r und A. M i t s c h e r l i c h (1973) betonen, daß das "an der Hysterie entwickelte Konversionsmodell nicht ausreichte, um schwere destruktive psychosomatische Prozesse richtig zu interpretieren, wenn auch der Anteil von konversionsneurotischer Dynamik, von Fall zu Fall wechselnd, nicht übersehen zu werden braucht" (S. 12). Es gilt festzuhalten, daß die Mehrzahl der psychosomatischen Störungen nicht konversionshysterischer Natur sind.

Die Neopsychoanalyse versucht ein umfassenderes Pathogenese-Modell psychosomatischer Erkrankungen anzubieten, da sie sowohl psychodynamische als auch physiologische Prozesse integrieren will. Die empirische Überprüfung der Koppelung der Antriebserlebnisse mit bestimmten Organsystemen steht allerdings zum großen Teil noch aus.

Überhaupt muß nach neueren therapeutischen Erfahrungen mit psychosomatischen Patienten (S c h n e i d e r, 1973 und vor allem S t e p h a n o s, 1973 u. 1975) das bisher übliche psychoanalytische Pathogenese-Modell problematisiert werden, denn es ist fraglich, ob psychosomatische Symptome analog den neurotischen einen Kompromiß zwischen Es-Impulsen und Ich- bzw. Über-Ich-Abwehr darstellen. Vielmehr ist anzunehmen, daß beim psychosomatisch Kranken - ähnlich wie beim Psychotiker - eine frühe und schwere primäre Ich-Schädigung vorliegt, die vom psychosomatischen Symptom quasi "zugedeckt" wird.

Immer wieder fällt beim analytischen Umgang mit psychosomatisch erkrankten Patienten auf, wie sozial angepaßt, sogar überangepaßt sie sind (siehe auch in diesem Zusam-

menhang den Begriff der Haltungsstruktur von S c h w i d - d e r 1958/59 und den der intentionalen Gehemmtheit von S c h u l t z - H e n c k e 1951). Sie haben oft kein Konfliktbewußtsein und zeichnen sich durch Mangel an Phantasien und eine "charakteristische psychische Leere" (S t e p h a n o s 1973) aus. Die französischen Analytiker M a r t y, M' U z a n und D a v i d folgern sogar, daß dieses "psychosomatische Schicksal" typisch für den Menschen in unserer Gesellschaft ist, "die durch ihre zunehmende Rationalisierung und Automatisierung das Psychische im Leben des Menschen immer mehr einengt. Weil dieser Mensch wenige affektive Kontakte erfährt, weil seine Phantasien nicht Raum zu ihrer Entfaltung finden und weil das mechanistische Denken in ihm gefördert wird, scheint er für psychosomatische Störungen besonders anfällig zu sein " (S t e p h a n o s, S. 14). B r e d e (1972) und Z e p f (1973) gehen daher so weit, <u>das psychosomatische Symptom als eine besondere Anpassungsleistung des Individuums</u> zu verstehen, welches unter Wahrung der sozialen Gruppenidentität psychosoziale Gleichgewichtsstörungen im Sinne der zweiphasigen Verdrängung (siehe A. M i t s c h e r l i c h 1971) in den Leibbereich abdrängt und definieren dann <u>psychosomatische Erkrankungen als sozial vermittelte Störung des psychophysiologischen Gleichgewichts.</u>

Wir stoßen hier bei der Ätiologie psychosomatischer Erkrankungen auf die Relevanz gesellschaftlicher Einflüsse, die bis jetzt bei der psychosomatischen Theorienbildung kaum berücksichtigt worden sind. Insbesondere die psychosomatische Gynäkologie wird - wie schon anfangs angedeutet - hinsichtlich ihrer theoretischen Grundlagen gesellschaftsspezifische Faktoren mit einbeziehen müssen; denn es scheint vor allem die Frau zu sein, die unter dem Wandel der Geschlechterbeziehungen am meisten leidet und dieses Leiden

auch somatisiert. H. E. R i c h t e r und B e c k - m a n n haben hierzu von psychosomatischer Seite mit dem von ihnen entwickelten Gießen-Test erste statistische Daten vorgelegt (siehe R i c h t e r 1973 und 1974). Sie folgern: "Frauen fühlen sich im Vergleich zu Männern häufiger in ihrer psychischen, aber auch in ihrer vegetativ-körperlichen Verfassung beeinträchtigt. Es ist im Grunde das gleiche Leiden, das sich einerseits unmittelbar im psychosozialen Bereich, andererseits in der Körperlichen Dimension ausdrückt". (R i c h t e r 1973, S. 296).

Eine umfassende multifaktorielle Theorie der psychosomatischen Medizin bzw. Gynäkologie wird also die Interaktion psychischer, somatischer und gesellschaftlicher Faktoren berücksichtigen müssen, wobei allerdings die Gewichtung der einzelnen Faktoren und die konkreten Bedingungen ihrer Wechselwirkung erst noch zu erarbeiten sind.

II. Psychosomatik und sekundäre Amenorrhoe

Eine Literaturübersicht

Amenorrhoe ist keine Diagnose, sondern nur ein Symptom, das durch die vielfältigsten Ursachen bedingt sein kann. Frauen werten es meist nicht als ernsthaftes Krankheitssymptom, sondern werden allenfalls in psychologischer Hinsicht beunruhigt. Dabei kann die Amenorrhoe unter Umständen das erste Anzeichen einer lebensbedrohenden Erkrankung sein, z. B. bei einem Hypophysentumor.

Eine übersichtliche Einteilung der Amenorrhoen gibt H a m m e r s t e i n (1969, s. Abb. 1).

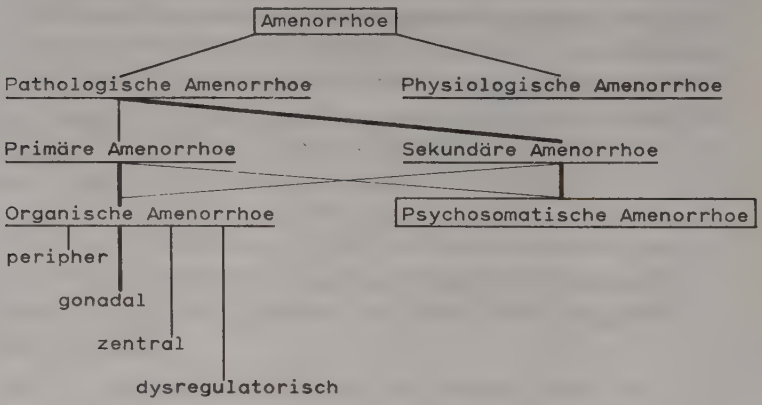


Abb. 1 modifiziert nach H a m m e r s t e i n (Die Berliner Ärztekammer 1969, 9)

Physiologische Amenorrhoen bestehen vor der Pubertät, während der Schwangerschaft, post partum und nach der Menopause.

Synonyma für psychosomatische Amenorrhoen sind funktionelle, psychogene oder hypothalamische Amenorrhoen.

Die Abhängigkeit des weiblichen Zyklus von psychischen Störungen ist von altersher bekannt. So wies M. B l e u l e r (1954) darauf hin, daß die Beziehung zwischen Emotionalität und Menstruation zu den ersten und verbreitesten Erkenntnissen der Psychosomatischen Medizin bzw. Gynäkologie gehört.
W a l t h a r d (1924), der einen historischen Überblick der Aufnahme psychologischer und psychiatrischer Erkenntnisse in die Gynäkologie gibt, betont, daß K r ö n i g schon 1902 ein rein psychisch bedingtes Ausbleiben der Menses beobachtet hat. 1905 beschreibt F r e u d in "Bruchstück einer Hysterie-Analyse" eine psychogene Amenorrhoe.

Mit dem Ausbleiben der Regelblutung als Massenphänomen wurden Gynäkologen in psychischen Ausnahmesituationen konfrontiert, z.B. während der beiden Weltkriege oder wenn Frauen sich längere Zeit in Gefangenschaft, Ghettos oder Arbeitsdienstlagern aufhalten mußten. Je nach auslösender Belastungssituation wurden einfach die Begriffe Kriegs-, Gefangenschafts-, Ghetto-, Lager- oder Fluchtamenorrhoe eingeführt.

So fanden W h i t a c r e und B a r r e r a (1944) in einem japanischen Internierungslager für Amerikanerinnen auf Manila, daß 14,8% der Frauen nach einigen Monaten aufhörten zu menstruieren. S y d e n h a m (1946) registrierte in einem Internierungslager für britsche Frauen in Hongkong sogar 61% sekundäre Amenorrhoen.

B a s s (1946) untersuchte 800 weibliche Insassen des Konzentrationslagers Theresienstadt und verglich dort zwei

Gruppen: Die Gruppe A, in der 70 - 80 Frauen in einer Baracke hausen mußten, befand sich in Lebensgefahr; die Gruppe B dagegen, die aus Angestellten des Lagers bestand und mit ihren Familien in kleinen privaten Räumen wohnen konnten, war nicht unmittelbar in ihrem Leben bedroht.
Die Häufigkeit der sekundären Amenorrhoe betrug in Gruppe A 54% und in Gruppe B 25%.

Alle drei Autoren lehnen die besonders von Gynäkologen im I. Weltkrieg geäußerte Erklärung ab, daß die Amenorrhoen durch ein Ernährungsdefizit entstanden sind. B a s s konnte nämlich nachweisen, daß beide Gruppen (A und B) dieselbe Kost bekamen und bei 60% der Gruppe A die Amenorrhoe unmittelbar nach der Internierung einsetzte, der Ernährungsfaktor also noch gar nicht wirksam geworden sein konnte. So folgert er, daß in erster Linie seelische Faktoren (etwa Angst, Sorge oder Abwesenheit der Männer),die über das autonome Nervensystem wirken, ursächlich für das Auftreten der sekundären Amenorrhoe verantwortlich zu machen sind.

Als besonders eindrucksvoll für den Einfluß psychischer Noxen auf die Ovarialfunktion der Frau wird immer wieder die Arbeit von S t i e v e (1940) zitiert, der die Ovarien von zum Tode verurteilten Frauen nach der Hinrichtung auch histologisch untersuchen konnte. Er fand bei den vor dem Gefängnisaufenthalt normal menstruierenden Frauen eine Atrophie der Ovarien, die, je länger die Haft vor der Hinrichtung gedauert hat, desto fortgeschrittener war.

H. M a r t i u s (1946) fiel nach Kriegsende ein bestimmter Typ amenorrhoe'scher Frauen auf, die über Müdigkeit, mangelhafte körperliche und seelische Leistungsfähigkeit, Rükkenschmerzen, spastische Obstipationen und Blähungsbeschwerden klagten. Es handelte sich meist um Frauen mit normaler Konstitution, die früher keine Regelstörungen aufwiesen und meist auch schon Kinder geboren hatten.Die Anamnese

erbrachte, daß diese Frauen Wochen oder oft Monate auf der Flucht waren und sich dabei niemals alleine, sondern immer in Gesellschaft von anderen, meist fremden Menschen befanden. Da alle hygienischen Hilfsmittel fehlten, hätte das Eintreten der Menses eine große Belastung bedeutet. M a r t i u s nimmt daher an, daß bei diesen Frauen ein unbewußter Wunsch die Menstruation unterdrückte und entscheidend zu den übrigen körperlichen und seelischen Noxen hinzutrat.

Auch die Pathogenese der Arbeitsdienst-Amenorrhoen (siehe K a u f m a n n und M ü l l e r, 1948; M a y e r, 1948) will er auf diesem psychologischen Hintergrund verstanden wissen, weil in dem erzwungenen Gemeinschaftsleben die Menstruationsvorgänge besonders lästig waren. Außerdem mußten die Arbeitsdienstmädchen zwangsweise einen Menstruationskalender führen und die Monatsblutung der Führerin melden!

Es ist nun das Verdienst von E l e r t (1952), für diese verschiedenen Formen der Amenorrhoe (siehe Kriegs-, Lager-, Ghetto-Amenorrhoe usw.) den von T i e t z e geprägten Begriff der Notstands-Amenorrhoe eingeführt zu haben. T i e t z e sieht dabei die aus einem Notstand resultierende Amenorrhoe nicht unbedingt als pathologisch an, sondern als eine sinnvolle Schutzmaßnahme des Körpers. "Die Einstellung des generativen Zyklus als Reaktion auf 'Notstände' des Körpers stellt sich somit bei Mensch und Tier als ein Ausweichen vor der Gefahr für sich und die Nachkommenschaft mit biologischen Mitteln dar, denn das einzig legitime Ziel der Zyklusfunktion ist die Schwangerschaft. Liegt aber eine akute Gefährdung oder nur eine psychisch empfundene Bedrohung (beides in umfassendem Sinne) vor, dann kann sich gewissermaßen der Körper eine Schwangerschaft in seinem Interesse und auch im Interesse der Frucht nicht leisten; zugunsten einer Abwehr gegenüber dem Notstand stellt das bedrohte Individuum die Fortpflanzungsfunktion ein" (E l e r t, S. 193).

E l e r t hat gleichzeitig versucht, die Pathogenese der Notstands-Amenorrhoe mit dem "allgemeinen Anpassungssyndrom" des kanadischen Endokrinologen S e l y e zu erklären. "Der Notstand ist Ausdruck gefährdeter Existenz des Individuums, also gefährdeter Selbsterhaltung. Der Selbsterhaltung dient die Anpassung des Individuums an seine Umwelt, der Arterhaltung seine Fortpflanzung. Anpassungsfunktion und Fortpflanzungsfunktion müssen derart aufeinander abgestimmt werden, daß das Individuum als Träger beider Funktionsziele nicht Schaden erleidet." (E l e r t S. 194). Ohne auf die komplexen Regelkreismechanismen zwischen Hypothalamus - Hypophyse - Keimdrüsen - bzw. Nebennierenrinde hier näher einzugehen, kann man E l e r t folgen, daß der Funktionskreis der Fortpflanzung sich aus den Gliedern: Hypophysenvorderlappen und Ovarien, und derjenige der Anpassung aus Hypophysenvorderlappen und Nebennierenrinde zusammensetzt. Letzterer wird bei Belastungen, auch seelischer Natur, in Gang gesetzt. Der Organismus reagiert dann neben der Sympathikusaktivierung (siehe Adrenalin- bzw. Nor-Adrenalin-Ausstoß) mit der Freigabe von corticotropem Hormon (ACTH) aus dem Hypophysen-Vorderlappen, welches eine Stimulation der Nebennierenrinde mit Corticosteroid-Ausschüttung zur Folge hat.

S e l y e unterscheidet drei Stadien seines "general adaptation syndrome", das übrigens einen unspezifischen Vorgang darstellt, also unabhängig von der Art der jeweiligen Belastungssituation entsteht.

1. Eine Alarmreaktion: es erfolgt eine Entspeicherung der Nebennierenrinde durch ACTH - induzierte Ausschüttung von Corticosteroiden (siehe auch C a n n o n s "Emergency reactions").
2. Im Resistenzstadium, das durch lang andauernde Belastung hervorgerufen wird, stellt sich der Organismus auf ein höheres Leistungsniveau mit dauernd erhöhter Produktion und Ausschüttung von Corticosteroiden ein.
3. Im Erschöpfungsstadium ist die Nebennierenrinde endgültig entspeichert, die Anpassungsfähigkeit ist zusammengebrochen.

Die mangelhafte oder fehlende Bildung bzw. Ausschüttung der Gonadotropine infolge der Sekretionsumstellung des Hypophysen-Vorderlappens vom gonadotropen auf den corticotropen Sektor bildet nun nach E l e r t die pathogenetische Grundlage für die generativen Funktionsstörungen, also auch der sekundären Amenorrhoe.

Die Kritik an diesem - sicherlich etwas zu groben und biologistischen - Pathogenese - Schema wird erst bei der Diskussion unserer Ergebnisse erfolgen (siehe D).

Bei denjenigen Untersuchungen, die sich mit den psychosomatischen Aspekten der Amenorrhoe seit den fünfziger Jahren beschäftigen, liegt ein anderes Patientenkollektiv vor. Die Frauen sind nicht mehr - wie bei den Notstands-Amenorrhoen - äußeren existentiellen Belastungen oder Bedrohungen ausgesetzt, sondern die neurotische, also inadäquate erlebnismäßige Verarbeitung von Konflikten, chronischer oder akuter Natur, steht im Vordergrund.

Versucht man, die vielfältigen und hinsichtlich ihrer methodischen Qualität sehr unterschiedlichen Arbeiten zu systematisieren, ergeben sich vor allem drei Klassifikationskriterien:

1. Arbeiten, die von psychiatrischer Seite stammen, z.B. G r e g o r y (1957) und C h e z et al. (1964).
2. Arbeiten, die mit psychometrischen und projektiven Tests einen Zugang zu der Persönlichkeitsstruktur und Konfliktkonstellation amenorrhoischer Frauen zu finden versuchen, z. B. P i o t r o w s k i (1962), O s o f s k y und F i s c h e r (1965), C o n d r a u (1971) und F r i c k und S c h i n d l e r (1972).
3. Arbeiten, die zwar auch gelegentlich psychologische Tests benutzen, aber vorwiegend mit psychoanalytisch orientierten Explorationstechniken die Amenorrhoe-Patientinnen untersuchen, z. B. K e l l y et al. (1954), L o f t u s (1962), S c h w a r t z (1963), E n g e l s et al. (1964) und R o s e n k ö t t e r et al. (1968).

zu 1. Psychiatern fällt immer wieder auf, daß psychotische Frauen, besonders die vom schizophrenen Formenkreis, amenorrhoisch werden. Die Amenorrhoe tritt dabei meist zu Beginn der Erkrankung oder während akuter Schübe auf. Das Wiedereinsetzen der Menses wurde früher von den Psychiatern sogar als einziges relevantes prognostisches Kriterium für die Besserung des Krankheitsbildes gewertet. (Eine ausführliche Literaturzusammenstellung findet sich bei G r e g o r y, 1957).

Allerdings muß berücksichtigt werden, daß Zyklusstörungen wie Amenorrhoen auch Folge der psychiatrischen Therapie sein können, z.B. nach Elektro- oder Insulinschocks und in neuerer Zeit besonders nach der Behandlung mit hochpotenten Neuroleptika (siehe B e u m o n t, 1972).

zu 2. Ein Beispiel für die testpsychologisch orientierten Arbeiten liefert die Untersuchung von C o n d r a u (1971), der an 23 sekundären Amenorrhoe-Patientinnen, deren R o r s c h a c h -Protokolle [+)] er auswertete, folgende auffälligen Persönlichkeitsmerkmale feststellte: "a) fehlerhafte und ungenügende Verarbeitung von Konflikten. Probleme werden verdrängt oder ignoriert; b) fehlende Identifikation mit der Erwachsenenrolle, konflikthafte Sexualität; c) Angst vor Verantwortung, Schüchternheit, Beziehungs- und Bindungsangst; d) Passivität, Hemmungen, Gefühlsisolierungen; Unsicherheit, Abhängigkeit, Erwartungsangst" (C o n d r a u, S. 137).

Wie man sieht, handelt es sich um sehr unspezifische Persönlichkeitsmerkmale, ihre Aussagekraft ist dementsprechend gering.
Beachtenswert ist dagegen die Arbeit von F r i c k und S c h i n d l e r (1972), weil sie meines Wissens bis jetzt das umfangreichste Patientenkollektiv erfaßt hat, nämlich 120 sekundäre Amenorrhoen, und an diesen eine

---

+) Bei diesem 1922 von H. R o r s c h a c h entwickelten Test handelt es sich um 10 mit farbigen und nichtfarbigen Tintenklecksen bedruckte Tafeln, die von den Patientinnen frei zu deuten sind. "Die Deutungen werden mit Hilfe eines differenzierten Signierungssystems nach ihrer Lokalisation, ihrer Determination nach Farbe, Form, Bewegung usw. Häufigkeit und ihrem Inhalt verschlüsselt und unter einer allgemeinen Projektionshypothese persönlichkeitsdiagnostisch interpretiert." Der R o r s c h a c h - Test zählt daher zu den projektiven Tests (siehe Lexikon der Psychologie, Band III, S. 216).

gründliche Hormondiagnostik vorgenommen hat. Diese umfaßte neben Röntgenaufnahmen der Sella und einer Schilddrüsendiagnostik die Bestimmung der 17-Ketosteroide, Gesamtgonadotropine, Plasma-Östradiol, Plasma-Progesteron, Plasma-LH, Plasma-FSH und bei entsprechender Indikation Plasma-Testosteron, Dexamethason-Test und LH-RH-Test.
Der psychodiagnostische Teil bestand neben einem freien Gespräch aus Persönlichkeitsfragebogen wie dem MPI, MMQ und MMPI +) und projektiven Tests wie dem R o r s c h a c h; weiterhin aus einem speziellen Fragebogen, der auch sozialmedizinische Daten wie Familienstand, Beruf, Schulbildung usw. mit erfassen sollte.
Bei etwa 20% ihrer 120 Fälle fanden die Autoren Überfunktionen der Nebennierenrinde, Stein-Leventhal-Syndrome und hypophysäre Tumoren. Bei 80% mußten sie dagegen eine suprahypophysäre Störung annehmen, die psychosomatischer Genese ist. Als Grundproblematik bei diesen psychosomatischen Amenorrhoen fanden sie eine psychosexuelle Retardierung. Je nach Ausmaß der neurotischen Tendenz haben sich diese in 4 Untergruppen aufteilen lassen:

1. "Patientinnen mit einer Anorexia nervosa (10%). Sie haben eine schwere Persönlichkeitsneurose. Die Grundproblematik konzentriert sich auf die Ablehnung der weiblichen Rolle. Diese Amenorrhoen sind immer hypogonadotrop.
2. Asthenische, schizoide junge Mädchen (ca. 60%) mit Kontaktschwierigkeiten, Reifeverzögerungen und gehemmter Sexualität. Die Gonadotropin-Ausscheidung liegt vorwiegend unter der Norm.

+) MPI: Maudsley Personality Inventory
MMQ: Maudsley Medical Questionnaire
MMPI: Minnesota Multiphasic Personality Inventory

3. Patientinnen mit gutem sozialen Kontaktverhalten und relativ einfacher aktueller Problematik (15%). Diese Amenorrhoen sind fast immer eugonadotrop.
4. Sekundäre Amenorrhoen nach Einnahme von Ovulationshemmern (ca. 15%). Eine auffällige psychologische Problematik fehlt. Der Zyklus ist meist seit der Menarche labil. Die Gonadotropin-Werte liegen vorwiegend im Bereich der Norm." (F r i c k u. S c h i n d l e r, S. 1936)

F r i c k und S c h i n d l e r betonen, daß es sich um erste vorläufige Auswertungen handelt, so daß wir annehmen können, daß die Autoren den psychodynamischen Hintergrund bei den 3 Untergruppen von sekundären Amenorrhoen eines Tages differenzierter darstellen und auch die sozialmedizinischen Daten, die bis jetzt in der Literatur kaum berücksichtigt worden sind, mitteilen werden.

zu 3. Der größte Teil der psychoanalytisch orientierten Arbeiten über sekundäre Amenorrhoen stammt aus den USA; meist handelt es sich um mehr oder weniger detailliert dargestellte Fallgeschichten, deren Generalisierbarkeit natürlich begrenzt ist. Eine etwas größere Patientenzahl haben K e l l y et al. (1954) und R o s e n k ö t t e r et al. (1968) untersucht.
K e l l y und seine Mitarbeiter von der Columbia-Universität, die übrigens eine ausführliche Zusammenstellung der psychosomatischen Amenorrhoe-Literatur bis Anfang der 50er Jahre geben, haben 26 Frauen mit sekundären Amenorrhoen im Alter von 18 bis 35 Jahren untersucht.

Die Psychodiagnostik bestand neben dem R o r s c h a c h - Test aus mehrmaligen tiefenpsychologischen Interviews. Als Kontrollgruppen benutzten sie eine Privatpatientinnen- und eine Normalgruppe. Letztere bestand aus 20 Frauen, ebenfalls zwischen 18 und 35 Jahren, die weder eine sekundäre Amenorrhoe noch jemals einen Psychologen oder Psychiater

aufgesucht hatten. Erstere setzte sich aus 25 Patientinnen zusammen, die einen der Autoren wegen psychischer Störungen konsultiert hatten, aber keine Zyklusstörung aufwiesen.

K e l l y et al. fanden im Vergleich zu den Kontrollgruppen drei charakteristische Persönlichkeitsmerkmale bei sekundären Amenorrhoen. 1. psychosexuelle Unreife, 2. orale Konflikte, z. B. Freßimpulse nach emotional unbefriedigenden Erlebnissen und 3. schizoides Denken, worunter sie z. B. Störungen des Körperschemas, mangelnde Definition der Körpergrenzen und insgesamt eine lükkenhafte Realitätsprüfung verstanden.

R o s e n k ö t t e r hat mit einer Arbeitsgruppe am Sigmund-Freud-Institut in Frankfurt/Main 57 Patientinnen untersucht, die ihm von der dortigen Endokrinologischen Abteilung der Universitäts-Frauenklinik überwiesen worden waren. Unter den 57 Patientinnen befanden sich allerdings nicht nur sekundäre Amenorrhoen, sondern auch primäre und Oligomenorrhoen bzw. auch Frauen, bei denen morphologische Veränderungen wie z.B. das Stein-Leventhal-Syndrom nachgewiesen worden sind. Ausgeschlossen waren dagegen Frauen mit einer schweren organischen Erkrankung.

Die psychologische Untersuchungsmethode bestand in der von A r g e l a n d e r (1970) entwickelten Form des analytischen Interviews. Bei 30 Patientinnen wurden außerdem psychologische Tests (u.a. der R o r s c h a c h) durchgeführt.

Die Autoren konnten aufgrund ihrer Ergebnisse die Amenorrhoe-Patientinnen in 2 Gruppen einteilen. In der ersten Gruppe (N = 32) überwog bei der Anamnesenerhebung die Abwehr. Die Patientinnen waren auf das eine Symptom Amenorrhoe fixiert und leugneten oder bagatellisierten das Vorhandensein von Konflikten. "Die von der Abwehr bestimmten Patientinnen

pflegten regelmäßig anzugeben, daß sie sonst keine Lebensschwierigkeiten hätten, daß bei ihnen alles in Ordnung sei und daß sie sehr glücklich sein könnten, wenn sie nur ihre Regel wieder hätten. Die Frage nach möglichen Zusammenhängen zwischen dem Auftreten der Amenorrhoe und lebensgeschichtlichen Ereignissen wurde fast immer schroff abgelehnt. Im Gegensatz zu den Bekundungen der Patientinnen, daß das Symptom ihr einziges Problem sei, stand die häufig verzeichnete Tatsache, daß die Patientinnen auch therapeutische Maßnahmen der Gynäkologen dilatorisch behandelt hatten, die verordneten Medikamente nicht regelmäßig eingenommen hatten, häufig den Frauenarzt gewechselt hatten und allerlei andere Gründe gefunden hatten, um ärztliche Maßnahmen nicht zielstrebig und konsequent fortzuführen." (Rosenkötter et al., S 843).

Auch in ihrer äußeren Erscheinung fanden die Untersucher gewisse Gemeinsamkeiten. Ohne gerade unweiblich oder gar vermännlicht auszusehen, wirkte diese Patientinnengruppe fade und unattraktiv, sozusagen wie "Schulmädchen".

Mit der zweiten Gruppe (N = 21) war im Erstinterview ein guter Kontakt herzustellen. Diese Patientinnen hatten einen Leidensdruck, schilderten konfliktreiche Lebenssituationen und gaben meist noch andere psychosomatische oder psychoneurotische Symptome an, z. B. Depressionen oder Phobien (4 Patientinnen konnten weder der einen noch der anderen Gruppe zugeordnet werden).

Bei 7 Patientinnen fanden sie die Anzeichen einer subklinischen Anorexia nervosa mit der typischen Angst vor dem Dickwerden und dem bekannten Wechsel von "oraler Gier" und "Askese".

Da in fast allen Untersuchungen über sekundäre Amenorrhoen immer wieder Anorexie-Patienten erwähnt werden und sich auch in unserem Patientenkollektiv Frauen mit anorektischen Tendenzen befinden, soll an dieser Stelle kurz auf die Anorexia nervosa-Literatur eingegangen werden, z. B. Schepank (1956/57), Thomae (1961 und 1962/63), Meyer und Feldmann (1965), Russel et al. (1965) Ziolko (1966), Sperling und Massing (1970) und Massing und Beckers (1974).

Besonders Thomae hat sich eingehend mit der Psychodynamik der Anorexia nervosa beschäftigt. Er fand "a) psychopathologische Eigentümlichkeiten, die in Nahrungsabstinenz kulminieren, b) Funktionsstörungen wie Amenorrhoe, Erbrechen und Obstipation, die nicht unmittelbare Unterernährungsfolgen sind und c) somatopsychische Folgeerscheinungen chronischen Hungerns, die mit den Symptomen bei exogener Unterernährung weitgehend übereinstimmen" (Thomae, 1962/63, S. 601).

Weiterhin soll für die klassische Anorexia nervosa typisch sein: ihr Negativismus, die geringe Einsicht in die Schwere ihres Zustandes, der Wechsel von Anorexie und Hyperorexie und die Balance von Askese, Mißmut und untergründigen Ansprüchen. Das Durchschnittsalter der Ersterkrankung liegt bei 13 und 17 Jahren. Die klinischen Merkmale der Regression bei Anorexie-Kranken werden von Thomae folgendermaßen zusammengefaßt: "Die genital-sexuelle Entwicklungsstufe ist aufgegeben, und zwar objektiv und subjektiv. In manchen Fällen stellt überhaupt die Amenorrhoe das erste Zeichen der Rückbildung dar. Sexuelle Regungen sind aus dem Bewußtsein verschwunden, und es hat sich ein asexuelles Ich-Ideal gebildet. Denken und Verhalten werden von Inhalten der oralen Entwicklungsstufe beherrscht, ... die Beziehung der Kranken zu ihren Müttern zeigt dementsprechend alle Züge einer oralen Ambivalenz. Manche Patientinnen greifen wieder zu ihren Kindereßbestecken" (S. 609).

In neuerer Zeit haben Sperling und Mitarbeiter mehr die Familiendynamik von Anorexie-Patientinnen in den Mittelpunkt der Untersuchung gestellt. Sperling (1970) hält den französischen Begriff der "Anorexia mentalis" für treffender als den der "nervosa", "weil die 'Magersucht-Familie' - in dieser Zusammenfassung liegt bereits, daß ich alle Mitglieder einer Familie, in der Magersucht auftritt, für neurotisch betroffen halte - in bestimmter Weise geistig, genauer psychosozial einstellungskrank, sicher aber nicht nervengeschädigt ist." (Sperling und Massing, 1970, S. 132).

Anhand einer größeren Fallzahl (N = 115) konnte er nachweisen, daß in Magersucht-Familien die dominierende Person überwiegend weiblichen Geschlechts ist, Väter oft schwach oder krank und diese Familien ideologiekrank sind. "Das anorektische Mädchen dokumentiert für sie sichtbar, daß die Familie moralisch gut, d.h. antisexuell ist. Es gewährt der Familie außerdem die Gelegenheit, die eigene süchtige Oralität zu delegieren, ohne daß Genuß daraus würde. Die Kranke selbst verschiebt den Genuß ihrerseits und genießt nur die passive Rache. Die Familienmitglieder leben miteinander in besonders engen symbiotischen Rollenbeziehungen, die sich nicht selten über drei Generationen erstrecken, und zwar in offenbar bestimmten, auf wenige Stereotype zurückführbare Verzahnungen. Folgen wir der R i c h t e r 'schen Hypothese von der "Sündenbock-Rolle" (siehe H.E. R i c h t e r: Patient Familie, 1970), so hat die ganze Familie das magersüchtige Mädchen im Sinne der negativen Identität als Symbol der asketischen Welteinstellung, natürlich unbewußt, aber zur Rettung ihrer eigenen Homöostase, gewissermaßen "herausgestellt". Demgemäß ist der familiäre Widerstand gegen Veränderung oft extrem. Der Beginn jeder psychotherapeutischen Behandlung einer Magersucht, der, wie eingangs betont, oft wegen des gemeinsamen Widerstandes der Familienmitglieder gar nicht erst zustande kommt, ist inhaltlich geprägt von der Schuldfrage: Selbstverständlich ist die magersüchtige Tochter schuld, wenn sie mit unserer gemeinsamen Weltanschauung, die selbstverständlich richtig ist, nicht angemessen umgehen kann. Die Schuldzuschiebung wird von der Patientin in den akzidentellen Symptomen wie Nahrungsverweigerung, Abführmittelmißbrauch, willkürlichem Erbrechen etc. immer wieder neu bestätigt" (S. 138 ff).

Die Arbeitsgruppe um R o s e n k ö t t e r hat nun noch einige weitere interessante Beobachtungen an ihren Amenorrhoe-Patientinnen mitgeteilt, z.B. über deren Partnerbeziehungen. "Die Partnerbeziehungen dieser Frauen waren im allgemeinen dadurch gekennzeichnet, daß der Mann nicht so sehr als andersgeschlechtlich, polar gegenüberstehend empfunden wurde, sondern den Charakter eines schutzgewährenden, sexuell eher indifferenten, elterlichen Objektes hatte, mit dem eine größtmögliche Spannungslosigkeit und Harmonie gesucht wurde. Die Frauen suchten in der Ehe Schutz, Geborgenheit und Zuwendung, d.h. ihre Partnerbeziehungen waren wesentlich von prägenitalen Wünschen bestimmt. Deswegen hatte die Mehrzahl dieser Frauen auch

keine ausgeprägte Abwehr gegen genitale Beziehungen, erlebte diese offenbar aber mehr in einer oralen Modalität, in der die Nähe und Zuwendung des Objektes, Hautkontakte usw. wesentlich sind; die häufig, vermutlich sogar immer bestehende Frigidität wird dabei nicht als störend empfunden." (R o s e n k ö t t e r et al., S. 856)

Den Autoren fiel außerdem auf, daß sich unter den 57 Frauen 53 im geschlechtsreifen und heiratsfähigen Alter befanden, 27 zwar verheiratet, aber nur 9 davon Mütter waren. Aber auch diese 9 Mütter konnten die Mutterschaft nicht vorbehaltlos bejahen, sondern erlebten sie konflikthaft. Die Autoren kommen daher zu der wichtigen Hypothese, daß die psychosomatische Amenorrhoe nicht einfach das organische bzw. neuroendokrinologische Korrelat der Abwehr der weiblichen Genitalität und der Frauenrolle im weiteren Sinne, sondern eine Abwehr gegen die Mutterschaft darstellt. Sie fassen daher zusammen: "Sistieren der Menstruation, 'Schulmädchen'-Habitus, Überkonformität und Verzicht auf Mutterschaft bilden als Ausdruck unbewußter Wünsche eine so einheitliche Gestalt, daß es berechtigt erscheint, die funktionelle Amenorrhoe als Konversionssymptom in dem erweiterten Sinn von R a n g e l l anzusehen" (S. 857).

Ich werde auf diese Hypothese im Zusammenhang mit der kritischen Diskussion der Konversion als Pathogenese-Prinzip der psychosomatischen Amenorrhoe noch einmal zurückkommen (siehe S. 93).

Zum Abschluß dieser Literaturübersicht sei noch auf zwei Arbeiten hingewiesen, die sich mit der Epidemiologie der sekundären Amenorrhoe befassen (D r e w,1965 und P e t t e r s s o n et al., 1973). Besonders D r e w gibt einen ausführlichen Überblick der in den einzelnen Arbeiten

mitgeteilten Häufigkeitsangaben über das Auftreten sekundärer Amenorrhoen. Er stellt dabei fest, daß die Häufigkeit in Friedenszeiten relativ niedrig ist und in Notzeiten fast bis zu 100 % ansteigen kann, z. B. bei S t i e v e s zum Tode verurteilten Frauen; sie scheint also neben der neurotischen Disposition direkt von dem Ausmaß der seelischen Belastung abzuhängen, die durch Trennung von dem Elternhaus, der Familie, einem Liebespartner usw. oder durch Kasernierung, ungünstige hygienische Voraussetzungen, drohende Lebensgefahr usw. hervorgerufen werden kann.

D r e w betont selbst, daß es sich bei diesen Häufigkeitsangaben, z.B. auch den von mir zu Anfang dieses Kapitels zitierten (u. a. S y d e n h a m, B a s s) weder um die in der Medizin-Soziologie üblichen Inzidenz- noch Prävalenzraten+) handelt, sondern nur um allgemeine Frequenzangaben bezüglich der gerade zu diesem Zeitpunkt gefährdeten Population. Nach seiner Schätzung beträgt zu normalen Friedenszeiten die Prävalenzrate an sekundären Amenorrhoen unter organisch gesunden, nicht schwangeren Frauen etwa 3-4%.
Epidemiologisch exakte Zahlen zu bekommen dürfte schwierig sein. Zumindest wird die tatsächlich vorhandene Anzahl von sekundären Amenorrhoen höher sein als diejenige, die der Gynäkologe bzw. Endokrinologe zu sehen bekommt, da ja viele Patientinnen unter dieser Zyklusstörung keinen Leidensdruck entwickeln und dementsprechend auch keinen Arzt aufsuchen. Hinzu kommt, daß heutzutage eine Reihe von sekundären Amenorrhoen durch die Ovulationshemmer latent bleiben.

+) Inzidenz (Neuerkrankungsziffer): Häufigkeit des Neuauftretens einer Krankheit in einer bestimmten Zeiteinheit (meist 1 Jahr).
Prävalenz (Bestand): Häufigkeit einer Krankheit zu einem bestimmten Zeitpunkt oder in einer bestimmten Zeitperiode (siehe P f l a n z, 1973).

Es ist daher umso erstaunlicher, daß die von D r e w 1961 gemachte Prävalenz-Schätzung in jüngster Zeit bestätigt wurde. P e t t e r s s o n und Mitarbeiter (1973) haben 2000 nach dem Zufall ausgewählte Frauen in Uppsala mittels Fragebogen nach dem Auftreten von sekundären Amenorrhoen untersucht. Sie fanden eine Inzidenzrate von 3,3% und eine Prävalenzrate von 4,4%, wobei die Inzidenzrate nach Ovulationshemmer-Einnahme mit 0,7% relativ niedrig war, die oralen Kontrazeptiva also - nach Angaben dieser Autoren - nicht so häufig zu sekundären Amenorrhoen führen wie immer angenommen wird.
Ein interessanter Nebenbefund war, daß die Prävalenzrate unter Raucherinnen signifikant höher als unter Nichtraucherinnen war.

Dieser - nur sehr kurze - Überblick der psychosomatischen Amenorrhoe-Literatur läßt folgende Schlüsse zu:

1. Die Beziehung zwischen Psyche und Menses gehört mit zu den ältesten "Weisheiten" der psychosomatischen Gynäkologie; das Menstruationsgeschehen spricht schnell auf emotionale Faktoren an.
2. Bei der Spezifizierung dieser emotionalen Faktoren offenbaren jedoch viele Untersuchungen methodische Mängel, z.B. haben die wenigsten von ihnen zum Vergleich eine Kontrollgruppe benutzt. Relevant für die Diskussion unserer Ergebnisse werden vor allem die Arbeiten von K e l l y, F r i c k und S c h i n d l e r und R o s e n k ö t t e r sein.
3. Bei den testpsychologischen Arbeiten fällt auf, daß ihre Aussagen über die psychodynamischen Ursachen der sekundären Amenorrhoen sehr allgemein bleiben.
Bei den psychoanalytisch orientierten Untersuchungen, wo die emotionalen und kognitiven Prozesse der Patientinnen differenzierter beobachtet werden können, ist oft die geringe Fallzahl zu bemängeln. (Die Gründe hierfür werden Anfang des nächsten Kapitels bei meinen wissenschaftsthe-

oretischen Ausführungen über die methodischen Probleme der psychosomatischen Grundlagenforschung kurz benannt werden.)

4. Fast allen Arbeiten ist gemeinsam, daß sie kaum soziologische Date" wie Familienstand, Konfessionszugehörigkeit, soziale Schicht oder Einstellung zur Sexualität untersucht haben, was ja unserer eingangs aufgestellten Forderung nach einem multifaktoriellen Ansatz der psychosomatischen Gynäkologie nicht entspricht.

5. Ein Vergleich der auslösenden Konfliktsituationen, durch die sekundäre Amenorrhoen provoziert werden können, reicht von extremer physischer Bedrohung über stärkere Traumata wie Verlust eines geliebten Angehörigen, verunglückte erste Sexualkontakte oder Eintritt in das College bis zum einfachen Milieu- oder Klimawechsel.

6. Ebenso heterogen sind die in der Literatur angegebenen neurotischen Konflikte bzw. neurotischen Persönlichkeitsstrukturen, die den sekundären Amenorrhoen zugrundeliegen sollen. Sie reichen von schwersten Persönlichkeitsveränderungen bei der Anorexia nervosa +) über phobische Fehlhaltungen wie z.B. den Scheinschwangerschaften ("grossesse nerveuse") bis hin zu psychodynamisch kaum auffälligen Frauen.

Übereinstimmend weisen viele Untersucher auf die Ablehnung der weiblichen Rolle und eine gewisse psychosexuelle Unreife hin. Interessant ist das Ergebnis von R o s e n k ö t t e r und Mitarbeitern, die ja ersteres spezifiziert haben und aufgrund ihrer differenzierten Beschreibung der Partnerbeziehungen der Amenorrhoe-Patienten und der Interaktion der wenigen Mütter mit ihren Kindern der Meinung sind, daß es sich bei der psychosomatischen Amenorrhoe mehr um eine Ablehnung der Mutterschaft handelt.

+) Manche Autoren zählen sogar die Anorexia nervosa wegen der oft wahnartigen Verkennung ihres Zustandes zu den psychotischen Erkrankungen.

Insgesamt läßt sich jedoch zusammenfassend sagen, daß bis jetzt weder ein charakteristisches Persönlichkeitsprofil noch eine typische psychodynamische Konfliktkonstellation für sekundär amenorrhoische Frauen herausgearbeitet worden ist.

III. Hypothesenbildung

Für unsere empirische Untersuchung lassen sich daraus zunächst folgende allgemeine Hypothesen ableiten:

1. Auch wir erwarten in unserem Patientenkollektiv an sekundären Amenorrhoen im Vergleich zu einer gynäkologisch unauffälligen Kontrollgruppe einen höheren Prozentsatz an neurotischen bzw. psychisch alterierten Frauen.
2. Hinsichtlich der auslösenden Konfliktsituation und der zugrunde liegenden neurotischen Persönlichkeitsstruktur ist aber zu vermuten, daß sich kein einheitliches psychodynamisches "Syndrom" bei Frauen mit dieser Zyklusstörung darstellen lassen wird.

B. Zur Methodik der eigenen Untersuchung

I. Wissenschaftstheoretische Vorüberlegungen

Bevor ich zur Darstellung meiner psychologischen Untersuchungsmethoden an sekundären Amenorrhoe-Patienten komme , sollen noch einige kurze Bemerkungen zu wissenschaftstheoretischen Problemen der psychosomatischen Grundlagenforschung vorausgeschickt werden.

Der psychosomatischen Forschung - insbesondere der auf der psychoanalytischen Theorie fußenden Richtung - wird immer wieder von ihren positivistischen[+)] Gegnern Unwissenschaftlichkeit vorgeworfen, da ihre Grundbegriffe, Hypothesen usw. nicht experimentell überprüfbar - weil nicht operationalisierbar - sind. In der Tat steht die psychosomatische ebenso wie die psychologische oder psychiatrische Forschung bei ihrem empirischen Vorgehen vor einigen methodischen Schwierigkeiten. Nach H e i m (1972) beruhen sie in erster Linie auf folgenden Problemen:

1. Komplexität der zu untersuchenden Materie
2. Beschränkte Möglichkeiten, die zu untersuchenden Phänomene zu variieren und zu kontrollieren
3. Gefahr, daß sich vorgefaßte Meinungen einschleichen
4. Komplexe Interaktion zwischen Untersucher (Arzt) und Untersuchungsobjekt (Patient)
5. Ungenügendes Beachten des sozialen Feldes, in dem die Untersuchung stattfindet

---

+) Unter Positivismus wird in der Philosophie, Soziologie oder Psychologie eine erkenntnis-theoretische und methodologische Grundhaltung verstanden, die als Quelle aller Erkenntnis nur das Gegebene nimmt, also die beobachtbaren und meßbaren "positiven" Tatsachen (s. Philosophisches Wörterbuch, 1972).

6. Veränderungen an dem zu untersuchenden Objekt während der Untersuchung

Diese methodischen Probleme der psychosomatischen Medizin müssen jedoch nicht dazu führen, daß exakte empirische Forschung an ihrem komplexen Untersuchungsgegenstand unmöglich ist. Allerdings verlangen diese Probleme - wie auch H e i m betont - nach einer optimalen Kontrolle aller Fremdeinflüsse, die den Untersuchungsablauf störend beeinflussen können.

Bei der Kritik an der Psychosomatik spielt der noch nicht überwundene Gegensatz von nomothetischen (Natur- oder Gesetzeswissenschaften) und idiographischen Wissenschaften (individualisierenden oder Geisteswissenschaften) eine Rolle. Mit M e n t z o s (1973) und P o h l e n (1972) halte ich diese Gegenüberstellung - wie auch die Diskussion, ob die Psychoanalyse zu den Natur- oder Geisteswissenschaften gezählt werden soll (ausführlicher hierzu siehe T h o m a e und K ä c h e l e, 1973) für ein Scheinproblem, denn auch die sogenannten Geisteswissenschaften befassen sich nicht nur mit Einzelfällen, sondern versuchen, allgemeine Gesetzmäßigkeiten aufzudecken und sich Wiederholendes festzustellen. Damit sind sie auch zu Wahrscheinlichkeitsaussagen in der Lage. M e n t z o s (1973) weist daraufhin, daß auch die Naturwissenschaften im konkreten Fall nicht immer zu sicheren Voraussagen fähig sind, "zumal bei Vorgängen mit entsprechend hoher Komplexität. Die Voraussagen der Meteorologen sind kaum besser als die der Psychologen und Soziologen (die Physikalischen Gesetze sind ebenfalls Wahrscheinlichkeitsaussagen)" (S. 835).

Auch Quantifizierung und Dokumentation psychischer bzw. psychosomatischer Phänomene sind möglich (siehe B e c k m a n n und S c h e e r, 1973; G ö l l n e r, 1973). Sie sind sogar eine Voraussetzung, um psychische oder psychosomatische Erkrankungsformen umfassender und adäquater beschreiben zu können.

Insgesamt läßt sich in den letzten Jahren feststellen, daß auch die psychoanalytisch orientierte psychosomatische Grundlagenforschung sich um eine Systematisierung ihrer Theorie und Kontrolle ihrer Untersuchungsmethoden bemüht, Ergebnisse dokumentiert und quantifiziert und diese den Kriterien der Reliabilität und Validität +) unterwirft, sich also zunehmend den Prinzipien der Erfahrungswissenschaften anpaßt.
Eine wertvolle Hilfe können hierbei standardisierte psychologische Tests sein (s. E n k e und H i l t m a n n, 1956 und A r n d s, 1969/1970).

Da die Analyse mikropsychologischer Prozesse, z. B. während einer analytischen Psychotherapie, viel Zeit braucht (mindestens eineinhalb bis zwei Jahre), ist zu verstehen, warum psychoanalytisch orientierte Untersuchungen nur immer über eine relativ kleine Fallzahl berichten können.

Unser methodisches Vorgehen ist ein dualistischer bzw. komplementär diagnostischer Ansatz (s. D e l i u s, 1966; S c h o n e c k e, 1972), d. h. psychologische und somatische Daten werden getrennt erhoben, bevor sie zueinander in Beziehung gesetzt werden (auf das dahinterliegende Leib-Seele-Problem ist im Einleitungskapitel hingewiesen worden; (s. Zitat von L i p o w s k i , S.12)

Wir haben daher neben den psychologischen und sozialmedizinischen Daten - soweit aus den Krankenblättern der sekundären Amenorrhoe-Patienten ersichtlich - auch gynäkologische und endokrinologische Daten gesammelt, ohne vorschnelle Kausalbeziehungen zwischen beiden Ebenen herzustellen.

+) Unter Reliabilität oder Zuverlässigkeit versteht man die Genauigkeit, mit der eine Methode ein Merkmal, z. B. eine Persönlichkeitseigenschaft, mißt.
Unter Validität oder Gültigkeit wird die Tatsache verstanden, ob die Methode auch das mißt, was sie zu messen vorgibt. Die Validität eines Persönlichkeitstests wird z.B. geprüft, indem sein Ergebnis mit einem für den betreffenden Sachverhalt äußeren Kriterium korreliert wird. Statistisch läßt sich dann diese Überprüfung durch den sogenannten Validitätskoeffizienten ausdrücken.

II. Patientenkollektiv

Unser U n t e r s u c h u n g s k o l l e k t i v setzt sich aus zwei Gruppen zusammen, einer klinischen und einer Kontroll-Gruppe.

1. Bei der klinischen Gruppe handelt es sich um 52 Frauen mit sekundären Amenorrhoen (Am-Gruppe), die ich in den Jahren 1969/70 psychologisch untersucht habe. Die Patientinnen sind mir aus der endokrinologischen Abteilung des Klinikum Steglitz und der Frauenklinik Charlottenburg überwiesen worden. Sie wurden nicht etwa nach bestimmten psychischen Auffälligkeiten ausgesucht, sondern routinemäßig bei mir angemeldet, wenn bei den ersten gynäkologischen Untersuchungen keine eindeutig organische Ursache für die Zyklusstörung gefunden werden konnte. Die Frauen wurden von den Ärzten mit der Haltung überwiesen, daß analog einer Röntgenkontrolle der Hypophyse (s. S e l l a - Aufnahme) auch die "seelische Seite" diagnostisch abgeklärt werden müßte, da sich ja daraus Konsequenzen für die Therapie ergeben könnten.

   Die Krankenblätter der Patientinnen habe ich mir jeweils nach der psychologischen Untersuchung (s. H a l o - Effekt) [+] und etwa eineinhalb Jahre später angesehen, so daß ich mir alle gynäkologisch und endokrinologisch relevanten Daten, insbesondere die Gonadotropin-Werte, notieren konnte.

   Dabei hat sich bei einer Patientin doch noch das Vorliegen eines Hypophysen-Tumors herausgestellt, so daß sie aus der Patientinnengruppe herausgenommen werden mußte. Da bei der psychologischen Aus-

---

[+] Unter dem Halo-Effekt (Hof-Effekt) versteht man eine bei der diagnostischen Beurteilung auftretende Fehlerquelle. Informationen aus "zweiter oder dritter Hand" können die eigene Beurteilung von Eigenschaften oder Merkmalen einer Person beeinflussen und verzerren.

wertung noch eine weitere Patientin wegen eines zu hohen Lügenwertes im Eysenck Personality Inventory (EPI, s. weiter unten) eliminiert werden mußte, blieben für die Gesamtauswertung der klinischen Gruppe 50 Patientinnen mit sekundären Amenorrhoen übrig.

2. Die Kontrollgruppe (K-Gruppe) bestand aus 25 Frauen, die im Alter und einigen soziologischen Variablen wie Familienstand oder Schichtzugehörigkeit der klinischen Gruppe möglichst ähnlich gehalten wurde, gynäkologisch aber unauffällig war. Sie setzte sich aus Frauen zusammen, die in den Jahren 1969/1970 im Klinikum Steglitz neu eingestellt wurden und bei der körperlichen Untersuchung durch den Personalarzt angaben, noch nie eine sekundäre Amenorrhoe gehabt zu haben. Dieser bat sie auch, sich bei mir zu melden, nachdem er sie darauf hingewiesen hat, daß die psychologische Untersuchung keinen Einfluß auf die Anstellung hat und die Unterlagen nur in meiner Verwahrung bleiben. Nach der Untersuchung habe ich diesen "Kontroll-Frauen" - je nach Ausmaß ihres jeweiligen Interesses - den Sinn meiner wissenschaftlichen Arbeit erläutert.

III. Untersuchungsverfahren

Unsere D i a g n o s t i k setzte sich im einzelnen aus folgenden Verfahren zusammen:

1. der psychologischen Anamnese,
2. einem standardisierten Persönlichkeitsfragebogen, dem Eysenck Personality Inventory (EPI),
3. einem Fragebogen für psychosomatische Beschwerden, dem sogenannten VELA-Fragebogen (VELA = vegetative Labilität),
4. dem Polaritätsprofil,
5. einem sozialmedizinischen Fragebogen.

Zu 1. Im Zentrum meiner Psychodiagnostik stand die psychologische Anamnesenerhebung (s. Anhang 1). Über die verschiedenen Formen und Vorgehensweisen dieser Anamnesenerhebung und die dabei auftretenden Fehlermöglichkeiten ist schon viel geschrieben worden. Besonders S c h r a m l (1970) gibt einen ausführlichen Überblick (s. weitere Literatur dort).

Ich habe eine halbstandardisierte Gesprächsform +) benutzt, d. h. die Fragen nach der Lebenssituation und Kindheitsgeschichte der Patientinnen und Kontroll-Frauen wurden aus Gründen der Vergleichbarkeit immer in derselben Reihenfolge gestellt. Die untersuchten Frauen hatten jedoch die Möglichkeit, die Fragen frei zu beantworten und sich auch sonst spontan zu äußern.

Nachdem ich einen ersten Eindruck von der Patientin gewonnen hatte, z.B. über ihren Allgemeinzustand, ihr weibliches Aussehen, besondere Auffälligkeiten usw., habe ich nach dem zeitlichen Beginn der sekundären Amenorrhoe gefragt und dabei untersucht, ob eine auslösende Konfliktsituation vorgelegen hat. Danach wurden weitere somatische und psychische Beschwerden oder Auffälligkeiten erfragt. Im weiteren Verlauf der Anamnese verschaffte ich mir einen Überblick der gegenwärtigen Lebenssituation: Beruf, Arbeitsplatz, Wohnverhältnisse, Partnerbeziehung, soziales Verhalten, Hobbies oder spezielle Interessen und Umgang mit dem Geld. Anschließend erfolgte der Einblick in

---

+) Es sei darauf hingewiesen, daß ich zum Zeitpunkt der Untersuchungen 1969/1970 mit der tiefenpsychologisch fundierten Anamnesen- oder Interview-Technik noch nicht voll vertraut gewesen bin (bezüglich dieser speziellen Anamnesen-Technik - s. z.B. S c h u l t z - H e n c k e, 1951, A r g e l a n d e r, 1970 oder A r n d s, 1973). Der Hauptunterschied zu der von mir gewählten Anamnesenform besteht darin, daß der Untersucher weniger aktiv und dirigistisch ist, dadurch zwar weniger Information bekommt, aber die Psychodynamik, z.B. auch dem Patienten nicht bewußte Ängste besser erfassen kann. Ein weiterer Vorteil der tiefenpsychologischen Anamnese ist, daß man von Anfang an "die Abwehrprozesse bzw. die spontane diagnostische Produktivität" (B a c h, 1972/1973) des Patienten besser erkennen kann.

die Persönlichkeitsentwicklung der Patientin: Beziehung zu den Eltern, z. B. mehr Mutter- oder Vater- orientiert, Erziehungsstil der Eltern, Geschwisterkonstellation usw.; entwicklungspsychologische Daten über Geburt, Laufen- und Sprechenlernen, Sauberkeitserziehung und Primordialsymptomatik (Verhaltensstörungen im Kindesalter wie Bettnässen, Nägelknabbern oder Eßstörungen).

Zum Schluß der etwa eineinhalb Stunde dauernden Anamnese - nachdem also ein gewisses Vertrauensverhältnis zum Anamnestiker hergestellt war - habe ich noch einige Fragen zur Sexualität gestellt, z.B. nach Alter des ersten Koitus oder Vorhandensein von Sexualstörungen.

Gemäß unserer Hypothese, daß in der Amenorrhoe-Gruppe mehr neurotische Frauen als in der Kontrollgruppe vorkommen würden, nahmen wir an, auch in der aktuellen Lebenssituation und besonders in der Kindheitsgeschichte Anhaltspunkte dafür zu finden: z.B. in der Am-Gruppe einen höheren Prozentsatz an gestörten Partnerbeziehungen, sexuellen Schwierigkeiten oder Identifikationsproblemen mit der weiblichen Rolle infolge einer gestörten Vater- oder Mutter-Beziehung.

Zu 2. Eysenck Personality Inventory (siehe Anhang 3).

Dieses 1964 von E y s e n c k veröffentlichte Persönlichkeitsinventar +), das insgesamt 57 Items enthält, dient zur Erfassung der Persönlichkeitsdimensionen Extraversion ++) (E) und Neurotizismus (N). Die Items sind in

---

+) Die deutsche Fassung wurde von dem Diplom-Psychologen D. E g g e r t (1969 u. 1971) vorgelegt.

++) Unter diesem ursprünglich von C.G. J u n g eingeführten Begriff wird eine Persönlichkeitseigenschaft verstanden, die sich mehr der Umwelt als der eigenen Innenwelt zuwendet. Eine extravertierte Persönlichkeit "zeigt entgegenkommendes, anscheinend offenes und bereitwilliges Wesen, das sich leicht in jede gegebene Situation findet, rasch Beziehungen anknüpft und sich oft unbekümmert und vertrauensvoll in unbekannte Situationen hinauswagt unter Hintansetzung etwaiger möglicher Bedenken" (Lexikon der Psychologie, Band I, S. 571). E y s e n c k lehnt sich an diese Beschreibung C. G. J u n g s an.

Fragen gekleidet und werden mit "ja" oder "nein" beantwortet. Die Anzahl der bejahten Neurose-Fragen ergeben z.B. den Testwert N. Dieser drückt also das Ausmaß der vorhandenen neurotischen Tendenzen aus.

Eine in das Inventar eingebaute Lügenliste (L) mißt Verfälschungstendenzen bzw. die unkritische Selbstdarstellung bei der Beantwortung der Fragen.

Bekanntere Vorläufer dieses Persönlichkeitsfragebogens sind die auch von F r i c k und S c h i n d l e r benutzten Maudsley Medical Questionaire (MMQ) und Maudsley Personality Inventory (MPI)

E y s e n c k gibt gegenüber dem MPI folgende Vorteile seines neuen Persönlichkeitsinventars an:

a) 2 Parallelformen (A + B) erlauben eine Wiederholung des Tests,
b) die Beantwortung der Fragen ist unabhängig von der Intelligenz und Schichtzugehörigkeit der Patienten,
c) die Persönlichkeitsdimensionen N + E sind im EPI unabhängig, während sie im MPI - wenn auch nur geringfügig - miteinander korrelieren,
d) die Lügenskala ermöglicht, diejenigen Patienten, die sich unkritisch selbst darstellen (s. hoher Social-Desirability-Score), auszusondern.

Die Bezeichnung Lügenskala ist eigentlich etwas irreführend. Sie enthält Fragen wie: "Haben Sie gelegentlich Gedanken und Vorstellungen, von denen Sie nicht möchten, daß andere sie erfahren?" oder "Reden Sie manchmal über Dinge, von denen Sie nichts verstehen?". Aus der ständigen Verneinung solcher Fragen - also keine eigene Schwäche zugeben können oder einen besonders guten Eindruck machen wollen - schließt E y s e n c k (1953) auf einen Motivmangel hinsichtlich der wahrheitsgemäßen Beantwortung des Fragebogens bzw. sogar auf eine direkte Verfälschung. Daß es sich bei der Verneinung solcher Fragen immer um bewußte Lügen handelt, muß aus psychoanalytischer Sicht problematisiert werden. Vielmehr scheint es sich bei Patienten,

die einen sogenannten hohen Lügenwert aufweisen, um Persönlichkeitsstrukturen zu handeln, die einen hohen "Grad pseudomoralischer Selbstüberschätzung aufweisen, mit einem entsprechend hohen und rigiden Ich-Ideal, strengen Über-Ich oder sogar ausgeprägter Ideologie." (H a u, 1957/1958. S. 266).

Eine Untersuchung von W e n d e l e r (1971) bestätigt diese Interpretation. Er fand nämlich, daß der Lügenwert mit anderen Persönlichkeitsfaktoren korreliert, z.B. mit einem Faktor, der hohen moralischen Standard mißt.

e) Die Retest-Reliabilitäten des EPI sind höher als die des MPI.

Wir erwarteten für die Frauen der Am-Gruppe - im Vergleich zu denen der K- Gruppe - einen statistisch signifikant höheren Testwert für Neurotizismus (N) und einen niedrigeren für Extraversion (E).

Es sei schon an dieser Stelle betont, daß der N-Wert nur das rein quantitative Ausmaß des Vorliegens neurotischer Tendenzen mißt und der aus dem faktorenanalytischen Persönlichkeitsmodell E y s e n c k 's stammende Begriff "Neurotizismus" nur eine allgemeine emotionale Labilität oder Unreife erfaßt, nicht aber genetisch-psychologische Faktoren oder "die differenzierten psychodynamischen Strukturzusammenhänge der Persönlichkeit und den jeweiligen Erlebnishintergrund" (s. H a u, 1957/1958).

Zu 3. VELA-Fragebogen

Dieser von dem Freiburger Psychologen F a h r e n b e r g entwickelte Fragebogen mißt das Ausmaß "funktioneller" Beschwerden im vegetativen, motorischen, sensiblen und sensorischen Bereich. Er kann also als Indikator für psychosomatische Störbarkeit gewertet werden. Er besteht aus 54 Items wie: "Sind Ihre Hände häufiger zittrig?" oder "Sind Sie häufiger abgespannt, matt und erschöpft?" (s. Anhang 4). Diese Fragen waren nur mit "ja" oder "nein" zu beantworten. Durch einfache Addition der Beschwerden kommt ein individueller Testwert der Beschwer-

denhäufigkeit bzw. der psychosomatischen Gestörtheit zustande. Nach F a h r e n b e r g könnte demnach ein niedriger Testwert, d.h. "wenige Beschwerden als Anzeichen robuster, selbstsicherer, unter Umständen auch unbekümmerter oder abwehrender Einstellung gelten. Ein hoher Testwert könnte als Ausdruck einer sensitiv getönten Beschäftigung mit körperlichen Mißempfindungen bei einer ängstlich-unsicheren Persönlichkeitsstruktur gewertet werden.

Die für die Testkonstruktion relevanten Parameter wie Trennschärfe der Items, Reliabilität und Validität finden sich bei F a h r e n b e r g (1965 und 1966).

Dieser Beschwerdefragebogen ist übrigens inzwischen in das mehrdimensionale Freiburger Persönlichkeitsinventar (FPI) aufgenommen worden.

Unsere Annahme ging natürlich dahin, in der Am-Gruppe psychosomatisch gestörtere Frauen als in der Kontrollgruppe zu finden.

Zu 4. Polaritätsprofile

Bei dem Polaritätsprofil handelt es sich um ein von P. R. H o f s t ä t t e r (1963) aus dem semantischen Differential O s g o o d 's (1952) weiter entwickeltes Verfahren. Es besteht aus 25 untereinanderstehenden Gegensatzpaaren wie weich- hart, heiter - traurig oder unterwürfig - herrisch, die polar auf einer 6-stufigen Skala angeordnet sind (s. Anhang 5).

Die Frauen wurden in der Instruktion aufgefordert anzukreuzen, welche Eigenschaften sie sich bei einer "idealen Frau" und einem "idealen Mann" wünschen und schließlich, wie sie sich selbst einschätzen. Bei dem Gegensatzpaar "weich oder hart" hatten sie die Möglichkeit, z. B. hinsichtlich ihres Wunschbildes von der "idealen Frau" auf der Skala eher in Richtung weich oder hart anzukreuzen.

Alle Frauen hatten also insgesamt drei Polaritätsprofile auszufüllen. Wir hatten damit ein Meßinstrument zur Erfassung ihres weiblichen und männlichen Wunschbildes und ihres Selbstbildes.

Durch den Vergleich des Selbstbildes mit den beiden Wunsch- oder Idealbildern hofften wir, einen Zugang für weibliche Rollenprobleme zu finden, von denen wir annahmen, daß sie in der Am-Gruppe häufiger als in der K-Gruppe anzutreffen sind. Unsere Hypothese war zum Beispiel, bei den sekundären Amenorrhoen eine größere Heterogenität in der Selbsteinschätzung vorzufinden und - im Vergleich zur Kontrollgruppe - auch eine auffälligere Diskrepanz zwischen Wunsch- und Selbstbild (als Indikator für Identitäts- oder Rollenprobleme) zu beobachten.

Zu 5. Allen Frauen wurde noch ein ausführlicher sozialmedizinischer Fragebogen vorgelegt. Auf die Wiedergabe wird an dieser Stelle verzichtet, da er vollständig im Anhang 2 abgedruckt ist.
Er versuchte einmal, medizinische Daten wie frühere Operationen, Gewichtsverhalten, Nikotinkonsum usw. und zum anderen Ergänzungsdaten zur psychologischen Anamnese (z.B. Alter, Beruf oder Krankheiten der Eltern) zu erfassen. In erster Linie diente er jedoch zur Erhebung soziologischer Faktoren: Familienstand, Religionsgemeinschaft, Schulabschluß, Berufsausbildung, jetziger Beruf, monatliches Nettoeinkommen, Wohnverhältnisse und soziale Schicht.

Der Schlußteil des Fragebogens enthält Fragen zum Alter und Erleben der Menarche und zur Einstellung zur Sexualität. Letztere habe ich aus dem Fragebogen übernommen, mit dem G i e s e und S c h m i d t (1968) das sexuelle Verhalten von Studenten untersucht haben.

Für die Beziehung zwischen bestimmten sozialmedizinischen Parametern und dem Auftreten von sekundären Amenorrhoen haben wir keine Hypothesen formuliert, da weder eigene Erfahrungen noch Anregungen aus der Literatur hierzu vorliegen.

IV. Untersuchungsablauf

Um für alle Frauen vergleichbare Bedingungen zu schaffen, habe ich den Untersuchungsablauf standardisiert: Sowohl die Patientinnen als auch die Kontroll-Frauen meldeten sich zur psychologischen Untersuchung bei der Poliklinik-Sekretärin, die ihnen den sozialpsychologischen und den VELA-Fragebogen mit der Bitte zum Ausfüllen überreichte. Die Sekretärin benachrichtigte mich, wenn die Frauen die Bearbeitung der Bögen abgeschlossen hatten. Ich holte sie dann in das Untersuchungszimmer, das im Poliklinik-Trakt der jeweiligen gynäkologischen Klinik lag, aber neutralen Charakter hatte, also mit keinem gynäkologischen Stuhl bestückt war. Es erfolgte dann die psychologische Anamnese und zum Schluß - in meiner Anwesenheit - das Ausfüllen des EPI und der Polaritätsprofile.

Insgesamt dauerte die Untersuchung zwei bis zweieinhalb Stunden (inclusive Fragebogen).

C. Ergebnisse

Tab. 1 gibt einen Vergleich der klinischen Gruppe (Am-Gruppe) und der Kontrollgruppe (K-Gruppe) für das Alter und einige soziologische Parameter (Familienstand, Berufstätigkeit, Konfession, soziale Herkunft und soziale Schicht).

Tabelle 1

(Vergleich von Am- und K- Gruppe)

	N	Alter in Jahren	Familienstand %	berufstätig %	Konfession %	soziale Herkunft %	soziale Schicht %
Am-Gruppe	50	24,5	ledig: 46 verlobt: 2 verh.: 46 gesch.: 2	94	evang. 78 kath. 12 andere 10	Land 8 Kleinstadt 26 Großstadt 66	a) 10 b) 56 c) 22 d) 12
K-Gruppe	25	24,8	ledig: 60 verlobt: 8 verh.: 32 gesch.: 0	100	evang. 76 kath. 16 andere 8	Land 16 Kleinstadt 28 Großstadt 56	a) 8 b) 56 c) 28 d) 8

Am-Gr. 2% = 1 Fall
K-Gr. 4% = 1 Fall

a: obere Unterschicht
b: untere Mittelschicht
c: mittlere Mittelschicht
d: obere Mittelschicht

(zur Problematik der Schichteneinteilung siehe S.78 ff.)

Bis auf die Tatsache, daß der Anteil der ledigen Frauen in der Kontrollgruppe etwas höher liegt als in der Am-Gruppe, sind beide Gruppen in den oben aufgezählten Parametern identisch. Da letztlich die Anzahl fester Partnerbeziehungen - gleichgültig ob nun formal verheiratet oder nicht - in beiden Gruppen etwa gleich groß war, kann die höhere Ledigen-Rate in der Kontrollgruppe vernachlässigt werden. Wichtig ist vor allem, daß die Kontrollgruppe in ihrer sozialen Struktur mit der Am-Gruppe konstant gehalten wurde. Ein statistischer Vergleich beider Gruppen hinsichtlich der psychologischen Faktoren wäre sonst nicht möglich bzw. erschwert, da psychologische und soziologische Parameter manchmal nicht unabhängig voneinander sind, z. B. hängt das sexuelle Verhalten von der sozialen Schicht ab.

Es handelt sich bei unseren beiden Gruppen nicht um Parallel-Stichproben, sondern um unabhängige Zufalls-Stichproben. Im ersteren Fall müßte jedem Patienten der klinischen Gruppe eine Frau der Kontrollgruppe als Paarling zugeordnet werden (sogenanntes matchen). Die Beachtung der Stichprobenarten ist insofern wichtig, weil sie Konsequenzen für die Verwendung der verschiedenen Unterschiedsprüfungen hat; so gibt es z. B. Unterschiedstests, die "sensibler" für Parallel- als für Zufalls-Stichproben sind.

Sämtliche Berechnungen wurden auf dem IBM-Rechner 360/67 der TU Berlin durchgeführt. Als Computerprogramm liegt das von N i e, B e n t und H u l l (1970) entwickelte SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) zugrunde.
Die Rohdaten unserer einzelnen Variablen wurden auf Markierungskarten aufgetragen und dann vom Markierungsleser an den Rechner weitergegeben. Dieser berechnete für jede Variable die in der Statistik gebräuchlichsten Parameter, z. B. Mittelwerte wie arithmetisches Mittel, Median oder Modus. Letzterer ist diejenige Maßzahl, die am häufigsten vorkommt; weiterhin die Kurtosis +) und Skewness-Werte ++),

---

+) Kurtosis = Exzess: Maß für die Steilheit der Häufigkeitsverteilung; liegen z. B. die Extremwerte eng um den Mittelwert, so entsteht eine schmalgipflige Kurve (Lepto-Kurtic).

++) Skewness: Maß für die Schiefe einer Verteilung.

die Informationen über die Form der Häufigkeitsverteilung (z. B. Steilheit, Schiefe) geben und die Streuungsmaße wie Standardabweichung oder deren Quadrat (Varianz = der Durchschnitt der Quadrate der Abweichung vom Mittelwert).

Für die Unterschiedsprüfungen wurden non-parametrische, also verteilungsfreie Tests eingesetzt. Bei denjenigen Variablen, deren Meßwerte in Ränge transformiert werden konnten (N, E, L, VELA, Menarche, Alter des ersten Koitus und Alter der Eltern) wurde der U-Test von M a n n und W h i t n e y benutzt. Auf Rangwerten basierende Testverfahren sind nach L i e n e r t (1973) effizienter als solche, die auf Alternativdaten beruhen, weil der Informationsverlust geringer ist als bei der Dichotomisierung von Meßwerten wie z. B. beim Chi-Quadrat-Test.

Da unsere Stichproben einmal ungleich groß (N = 50 und 25) und zum anderen zahlenmäßig nicht sehr umfangreich sind, wurde außerdem bei der Signifikanzberechnung die von Y a t e s empfohlene Kontinuitätskorrektur berücksichtigt, (s. L i e n e r t , 1973, S. 217).

Für die Unterschiedsprüfung der restlichen Faktoren bzw. Variablen, die durch Alternativmerkmale charakterisiert sind, z. B. Sexualstörung ja oder nein, bot sich die bekannte Chi-Quadrat-Probe an. Ein signifikantes Chi-Quadrat gibt an, daß sich die beiden Gruppen - mehr als nach dem Zufall zu erwarten wäre - hinsichtlich der Mediane unterscheiden (s.auch Zurückweisung der O-Hypothese).

I. Gynäkologische und endokrinologische Daten

Bevor nun die klinische Gruppe mit der Kontrollgruppe hinsichtlich der psychologischen Faktoren verglichen wird, sollen erst noch einige gynäkologische und endokrinologische Daten der sekundär amenorrhoischen Frauen mitgeteilt werden (s. Tab. 2).

Tabelle 2

(Gynäkologische und endokrinologische Daten)

	Alter in Jahren	Menarche in Jahren	Amenorrhoe Dauer in Monaten	Partus %	KW %	gynäk. Tastbef. %	Rö. Sella %	Gonadotropine %	17-Ketosteroide	17-Hydroxysteroide	Hirsutismus
Am-Gr.	24,5	13,5	29,12	6	20	o.B.90	o.B.100	normogona- 64 dotr.	Normbereich 100%	Normbereich 100%	6%
N = 50	Min.18	Min.11	Min. 6			hypopl. Genit. 10		normo-hypogona- 28 dotr.			
	Max.36	Max.19	Max.96					hypogona- 8 dotr.			

KW = Kinderwunsch

Rö-Sella = Röntgenaufnahme der Sella turcica

normogonadotrop : 8 - 64 Mäuse-Uterus-Einheiten

normo-hypogonadotrop: 4 - 8 Mäuse-Uterus-Einheiten

hypogonadotrop: unter 4 Mäuse-Uterus-Einheiten

Das Alter unserer sekundären Amenorrhoe-Patienten bewegt sich also zwischen dem 18. und 36. Lebensjahr. Das Durchschnittsalter liegt etwa bei dem 25. Lebensjahr.

Als Mittelwert benutzten wir hier - wie auch bei den weiteren Daten - nicht den Durchschnittswert (arithmetisches Mittel), sondern den Median, auch Zentralwert genannt. Dieser ist definiert "als der Wert des mittleren Gliedes, wenn man die Glieder einer Variationsreihe der Größe nach ordnet oder als der Wert des Gliedes, vor und nach dem gleich viele Glieder liegen" (H o f s t ä t t e r und W e n d t, 1966). Er ist nicht immer mit dem arithmetischen Mittel identisch. Da der Median gegenüber Extremwerten unempfindlicher ist, stellt er besonders bei asymmetrischen Verteilungen ein adäquateres Maß für den Mittelwert dar als der Durchschnittswert. Ein Großteil unserer Variablen verteilen sich nicht normal bzw. symmetrisch.

Das durchschnittliche Alter der Menarche beträgt 13,5 Jahre, das der Kontrollgruppe übrigens 12,9 Jahre. Es zeigen sich also keine auffälligen Diskrepanzen zu anderen Normalpopulationen. Z.B. soll die Menarche deutscher oder amerikanischer Mädchen bei 12,8 bzw. 12,6 und die britischer Mädchen bei 13,4 Jahren liegen.

Die durchschnittliche Dauer der Amenorrhoe beträgt bei unseren Patienten etwa 29 Monate.

Die Definition der sekundären Amenorrhoe wird von den Gynäkologen unterschiedlich gehandhabt. Während K a i s e r (1968/69) schon nach dreimonatiger und L a x in Stoeckels "Lehrbuch der Gynäkologie" (1967) nach viermonatiger Blutungspause von sekundärer Amenorrhoe sprechen, definieren S t a e m m l e r (1969) oder H a m m e r s t e i n (1968/69) die Blutungspause erst dann als sekundäre Amenorrhoe, wenn mindestens 6 Monate lang keine spontanen Uterusblutungen eingetreten sind.

Unter unseren Patientinnen befand sich keine, bei der die Periode nicht mindestens 6 Monate lang ausgesetzt hatte. Die längste Amenorrhoe-Dauer betrug bei einer Patientin 8 Jahre (96 Monate).

Obgleich fast die Hälfte der sekundär amenorrhoischen Frauen verheiratet ist, haben nur 3 (6%) Kinder geboren. 20% haben immerhin einen Kinderwunsch. Diese geringe Kinderzahl stimmt mit der von R o s e n k ö t t e r et al. mitgeteilten Beobachtung überein. Die von ihm daraus gezogenen Konsequenzen der Ablehnung einer Mutterschaft soll erst im nächsten Kapitel (D) kritisch diskutiert werden.

Die Röntgenaufnahme der Sella turcica zeigte bei allen Frauen keinen pathologischen Befund. Das Vorliegen eines Hypophysentumors ist also damit ausgeschlossen.

Der endokrinologische Status der von uns untersuchten sekundären Amenorrhoen setzt sich aus den Gonadotropinen, den 17-Ketosteroiden und 17-Hydroxicorticosteroiden +) zusammen. Während letztere bei allen Frauen im Normbereich liegen, trifft dies für die Gonadotropin-Werte nur bei 64% der Frauen zu.

Die unauffälligen Werte für die 17-Keto- und Hydroxycorticosteroide deuten auf keine vermehrte Androgenbildung, bzw. auf eine normale Cortisonausschüttung hin. Das geringfügige Auftreten von Hirsutismus (bei 3 Frauen nur andeutungsweise) weist in die gleiche Richtung.
Störungen der Schild- und Bauchspeicheldrüse, die ebenfalls zu einer sekundären Amenorrhoe führen können (s. R ü m e l i n, 1964), ließen sich bei der Durchsicht der Krankenblätter nicht nachweisen. Infektiöse oder chronische Prozesse wie Tuberkulose, Leberzirrhose, Leukosen usw. konnten ebenfalls ausgeschlossen werden.

Daß nur 36% der sekundären Amenorrhoe aus unserem Patientenkollektiv normo- bis hypogonadotrop sind (eindeutig hypogonadotrop davon sind nur 4 Fälle = 8%), stimmt nicht ganz mit den von F r i c k und S c h i n d l e r mitgeteilten Ergebnissen überein, die einen höheren Prozentsatz an hypogonadotropen Amenorrhoen fanden. K e l l e y,

---

+) Sämtliche Hormonwerte sind damals aus dem 24-Stunden-Urin der Frauen bestimmt worden (zur Methodik s. H a m m e r s t e i n: Hormonanalytische Untersuchungen zur Frage der endokrinen Korrelationen im biphasischen Menstruationscyclus der Frau, Arch. Gyn. 1962, Bd. 196)

S c h w a r t z (1963) und auch P r i l l (1964) dagegen referieren für den hormonalen Status von psychosomatischen Amenorrhoen, daß die Gonadotropine meist normal sind und die Patienten häufig auf den Gestagentest positiv reagieren, was auch bei den unsrigen der Fall war. Es überwiegen also die Amenorrhoen vom sogenannten generativen Typ (Amenorrhoe I. Grades); Östrogenbildung und ein funktionstüchtiges Endometrium sind also vorhanden gewesen.
S c h w a r t z weist allerdings daraufhin, daß die Gonadotropine bei langanhaltender Amenorrhoe absinken. F r i c k und S c h i n d l e r haben keine Angaben über die Dauer ihrer sekundären Amenorrhoen gemacht. Falls es sich um sehr chronifizierte Amenorrhoen gehandelt hat, könnte das die Diskrepanz zu unseren Ergebnissen erklären. Auch R a k o f f (1962), der die hormonalen Reaktionsmuster von sekundären Amenorrhoen psychosomatischer Genese untersucht hat, betont, daß der Hypogonadotropismus bei denjenigen Patientinnen überwiegt, deren Zyklusstörung schon mehrere Jahre besteht und die dann sogar refraktär gegenüber jeder Hormontherapie werden.
Für die Anorexia nervosa besteht in der Literatur (u.a. R a k o f f, 1962, R u s s e l l et al., 1965, D a v i s und F r i e d r i c h, 1968, F r i c k und S c h i n d l e r, 1972) ziemliche Übereinstimmung, daß sie hypogonadotrop ist. Unter den eindeutig hypogonadotropen Fällen in unserem Patientengut befanden sich auch die anorektischen Patienten (3 Fälle). Trotzdem muß davor gewarnt werden, regelmäßig eine direkte Korrelation zwischen Schweregrad der psychischen Störung und Ausmaß der körperlichen Veränderung zu erwarten; z.B. haben E s p i n o s a - C a m p o s (1974) über eine hormonell exakt durchuntersuchte Anorexia nervosa-Patientin berichtet, bei der die Funktion der Hypophyse nicht beeinträchtigt war.
Differenziertere Informationen über den Funktionszustand des Hypophysen-Hypothalamus-Systems werden wahrscheinlich eines Tages mit Hilfe des LH-RH-Tests möglich sein, der neuerdings in speziellen Hormonlabors durchgeführt werden kann. "Es werden z.B. 12,5 bis 25 µg synthetisches LH-RH intravenös gegeben. Danach wird das LH in Serum 15, 30, 60 und 120 Min. später radioimmunologisch bestimmt. Entsprechend dem Anstieg der LH-Blutspiegel lassen sich hypo-, normo- und hypergonadotrope Zyklusstörungen einteilen (R u n n e b a u m, 1973)".
Erste Ergebnisse mit diesem Test an sekundären Amenorrhoen liegen z.B. von S c h n e i d e r et al. (1973) und A o n o und Mitarbeitern (1974), R ö m m l e r et al. (1974) und K e l l e r et al. vor.

Letztere haben nach der Untersuchung mit dem LH-RH-Test an 339 amenorrhoischen Frauen eine WHO-Klassifikation der Amenorrhoe vorgenommen (s. Anhang 7).

B e t t e n d o r f (1974)[+)] warnt jedoch zu Recht vor einer Überschätzung der diagnostischen Aussagekraft des LH-RH-Test. Nach seinen Erfahrungen korrelieren die nach Gabe des synthetischen LH/FSH-Releasing Hormon gewonnene LH- und FSH-Sekretion gut mit den Ausgangswerten der im Serum und Urin gemessenen gonadotropen Hormone. Die von uns vorgenommene Einteilung der sekundären Amenorrhoe in normo- bzw. hypogonadotrope durch die Gonadtropine im Urin hat also nicht an diagnostischer Relevanz eingebüßt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, daß eindeutig pathologische Befunde gynäkologischer oder endokrinologischer Art bei unseren sekundären Amenorrhoen nicht gefunden werden konnten.

+) B e t t e n d o r f, G. siehe Medical Tribune, Kongreßbericht, Nr. 37, 1974,

II. Psychologische Daten

1. Auswertung des EPI und VELA

Tab. 3 zeigt den Unterschied beider Gruppen für die Persönlichkeitsfaktoren Neurotizismus (N), Extraversion (E), den sogenannten Lügenwert (L) und den Grad der psychosomatischen Gestörtheit (VELA).

Tabelle 3

(EPI und VELA)

	N	E	L	VELA
Am-Gr.	12,16	11,2	4,04	20,2
K-Gr.*)	7,5	13,25	2,6	13,4
Signifikanz niveau U-Test	1 %	5 %	1 %	1 %

*) Die Werte der K-Gruppe für die EPI-Faktoren N, E u. L stimmen im großen und ganzen mit den von E g g e r t (1971) mitgeteilten Standartwerten bei normalen Erwachsenen überein.

Die Ergebnisse bestätigen unsere Hypothese: Frauen mit sekundären Amenorrhoen sind neurotischer, introvertierter bzw. weniger extravertiert und psychosomatisch gestörter als vergleichbare Frauen aus einer gynäkologisch unauffälligen Kontrollgruppe. Weiterhin neigen sie dazu, sich unkritisch bzw. angepaßt darzustellen (s. größerer L-Wert in der Am-Gruppe).

Bis auf die Extraversion (nur auf dem 5 %-Niveau) sind sämtliche Unterschiede auf dem 1 %-Niveau signifikant.

2. Art und Häufigkeit weiterer Symptome

Tab. 4 soll nun zeigen, ob sich die in Tab. 3 gefundenen Unterschiede zwischen beiden Gruppen für neurotische Tendenzen und psychosomatische Gestörtheit noch weiter spezifizieren lassen. (Tab. 4 siehe nächste Seite).

Die Zahlen demonstrieren, daß für alle hier untersuchten Kategorien höhere Prozentzahlen in der klinischen Gruppe vorliegen, d.h. sekundär amenorrhoische Frauen leiden im Vergleich zu den Kontroll-Frauen tendenziell häufiger unter Obstipationen, Gewichtsschwankungen, Stimmungsschwankungen (vor allem depressive Verstimmungen) und noch weiteren psychosomatischen Störungen (u. a. migräneartige Kopfschmerzen, herzneurotische Beschwerden, Schlafstörungen, Magenbeschwerden, Adipositas; die letzten beiden Symptome wurden am häufigsten genannt!); außerdem nehmen sie häufiger Abführmittel und haben die Menarche etwas negativer erlebt. Besonders eindeutig ist der Unterschied für die Sexualstörungen.

Statistisch signifikante Unterschiede ergaben sich allerdings nur für die Einnahme der Laxantien, andere psychosomatische Symptome, die Sexualstörungen und Stimmungsschwankungen.

Unerheblich sind die Unterschiede im Erleben der ersten Menstruation. In beiden Gruppen überwiegen die negativen Gefühle, was bei der gesellschaftlichen Tabuierung der Menstruationsvorgänge nicht verwundert. Andererseits zeigt dieses Ergebnis aber auch, daß solche allgemeingesellschaftlichen Faktoren wie negative Besetzung der Menstruation oder Unterdrückung der Sexualität als verursachende Bedingung für die Störungen des Individuums in diesen Bereichen als Erklärungsprinzip nicht ausreichen

Tabelle 4

	Obstipations-neigung	Abführ-mittel	Gewichts-schwank.	Stimmungs-schwank.	negat. Erleben der Menarche	and. psychos. Symptome	Sexual-störungen
Am-Gr.	54 %	50 %	46 %	72 %	78 %	60 %	92 %
K -Gr.	36 %	16 %	24 %	28 %	68 %	20 %	20 %
Signifikanz-niveau (corr.CHi^2)	n.s.	s.1%	n.s.	s.5%	n.s.	s.1%	s.1%

Das Erleben der Menarche wurde aus den Fragen 19 und 20 des sozialmedizinischen Fragebogens erschlossen: War Ihnen diese Aufklärung (über die Periode) peinlich? und Wie waren Ihre ersten Eindrücke bei der Periode? - Freude - Scham - Ekel - Angst - Trauer.

Während die Symptome Obstipationsneigung und Laxantienmißbrauch auf Störungen im sogenannten analen Antriebsbereich hinweisen, deuten die Gewichtsschwankungen, Magenbeschwerden und auch depressiven Verstimmungen auf Behinderungen der Oralität hin. Auf orale Konflikte bei sekundären Amenorrhoen haben K e l l y und Mitarbeiter schon 1954 hingewiesen.

Besonders interessant ist das Auftreten von Adipositas +) nur in der Am-Gruppe, weil bei der psychosomatischen Genese dieses Symptoms - wie noch später etwas genauer zu diskutieren sein wird - sowohl Störungen im anal-retentiven als auch oral-kaptativen Bereich eine Rolle spielen (viel "fressen", gut verwerten und wenig hergeben, - siehe Obstipation und Fettpolster).

Das gemeinsame Auftreten von Adipositas und Zyklusstörung ist bis jetzt wenig beachtet worden. Lediglich bei A. M a y e r (1948) findet sich eine Mitteilung, daß bei amenorrhoischen Mädchen im Arbeitsdienst öfter auch eine Gewichtszunahme zu beobachten war und K a i s e r (1968/69) erwähnt bei seiner Systematik der zentralen Amenorrhoen eine "idiopathische, hypothalamische Amenorrhoe", die häufig von einer Adipositas, Regulationsstörungen des Schlaf-Wachrhythmus und polyvegativen Symptomen wie Akrocyanose und Obstipation begleitet sein soll!
Auf die vielfältige Adipositas-Literatur kann natürlich hier nicht eingegangen werden (von internistischer Seite siehe u. a. H o l t m e i e r und H e i l m e i e r, 1968, T o b i a s c h, 1968; von psychiatrischer Seite M e y e r und T u c h e l t - G a l l w i t z, 1967; aus psychosomatischer und psychoanalytischer Sicht S u c h a n e k - F r ö h l i c h, 1956/57, K ö h l e r 1956/57, F r e y b e r g e r und S t r u b e, 1962/63 und A n t o n s - B r a n d i, 1972 und schließlich aus der medizin-soziologischen Perspektive P f l a n z, 1962/63).

+) Insgesamt 7 eindeutige Fälle: über 80 kg bei relativ kleiner Körpergröße

Daß zuviel gegessen wird, betonen eigentlich alle Autoren. Die Ansicht, dafür seien in erster Linie psychodynamische Faktoren verantwortlich zu machen - im Sinne einer Ersatzbefriedigung - setzt sich immer mehr durch.

3. Sexualstörungen

Obgleich in der psychosomatischen Amenorrhoe-Literatur immer wieder auf die Sexualabwehr hingewiesen wurde, bin ich von dem fast regelhaften Zusammentreffen von sekundärer Amenorrhoe und Sexualstörung doch überrascht gewesen. Nur 4 der 50 Frauen aus der klinischen Gruppe gaben an, keine sexuellen Schwierigkeiten zum Zeitpunkt der psychologischen Untersuchung gehabt zu haben.

Da in der Literatur meist nur allgemein von "psychosexueller Unreife" gesprochen wird, haben wir eine Differenzierung der Sexualstörungen vorgenommen (Tab. 5 siehe nächste Seite).

Der Problematik der Definition, Systematik oder Pathogenese weiblicher Sexualstörungen kann an dieser Stelle nicht nachgegangen werden (s. dazu K i n s e y, 1963, M a s t e r s und J o h n s o n, 1967, G e b h a r d et al., 1968, S i g u s c h, 1970 und F i s h e r, 1973; von psychoanalytischer Seite u.a. B e n e d e k, 1951, D r ä g e r, 1968, F l e c k, 1969, v. S c h u m a n n, 1969, Q u i n t, 1972 und vor allem die gerade neu aufgelegte und überarbeitete Monographie von K e m p e r, 1974).

Eingebürgert hat sich eine symptomatische Klassifizierung, z.B. nach dem Schweregrad der Sexualstörung in Vaginismus, Dyspareunie, Frigidität, Anorgasmie und Libidomangel. Es ist sinnvoll, den Libidomangel als gesonderte Kategorie aufzuführen, da es durchaus Frauen gibt, die zwar eine geringe sexuelle Appetenz haben, aber dann, wenn es zum GV kommt, sexuell normal reagieren und erleben können. Weiterhin sollte zwischen primärer und sekundärer Frigidität bzw. Anorgasmie unterschieden werden, denn es ist vor allem in prognostischer Hinsicht ein Unterschied, ob eine Frau noch nie sexuell erlebnisfähig gewesen ist oder ihr diese Erlebnisfähigkeit zu einem bestimmten Zeitpunkt verlorengegangen oder nur partnerabhängig ist.
Manche Psychoanalytiker definieren Frigidität als das Fehlen des sogenannten vaginalen Orgasmus. Wir sprechen erst dann von Frigidität, wenn gleichzeitig die Libido, eine körperliche Reaktion, z. B. die Lubrikation, der Orgasmus und ein Befriedigungsgefühl ausbleibt.

Tabelle 5

(Sexualstörungen)

	N	Vaginismus	Dyspareunie	Frigidität	Anorgasmie	Libido-Mangel	Virgo	Alter des 1. Koitus
Am-Gr.	46	1	6	prim. 7 sek. 1	prim. 16 sek. 4	2	9	19,2 J.
K -Gr.	7	0	1	0	prim. 2 sek. 2	0	2	17,6 J.

s. 1 %

Die Tab. 5 zeigt, daß die Anorgasmie die häufigste Sexualstörung ist. Weiterhin ist zu sehen, daß ich auch - sicherlich nicht ganz korrekt - die Virgines (9 Fälle) zu den Sexualstörungen gezählt habe. Da aber die meisten von ihnen weit über 20 Jahre alt waren - die älteste Virgo wies ein Alter von 33 Jahren auf - meine ich, dem Jungfrauenstatus hier mit einiger Berechtigung Symptomcharakter zuschreiben zu können. Dazu paßt, daß insgesamt das Alter des ersten Koitus bei sekundär amenorrhoischen Frauen statistisch signifikant höher liegt als bei den Kontroll-Frauen.

Mit Hilfe von 4 Fragen (s. auch sozialmedizinischer Fragebogen 22 - 25) habe ich zusätzlich versucht, die Einstellung zur Sexualität zu messen:

a) Ist vorehelicher Geschlechtsverkehr Ihrer Meinung nach zulässig - bedingt zulässig - nicht zulässig - verwerflich?
b) Ist die Verwendung von empfängnisverhütenden Mitteln Ihrer Meinung nach zulässig - bedingt zulässig - nicht zulässig - verwerflich?
c) Würden Sie einen Mann mit sexuellen Erfahrungen (mit anderen Partner) als Ehemann ablehnen -nur unter bestimmten Umständen akzeptieren - vorbehaltlos akzeptieren - bevorzugen?
d) Haltung dem anderen Geschlecht gegenüber: sehr schüchtern - etwas schüchtern - eher unbefangen - völlig unbefangen?

Zu erwarten wäre ja, daß sich das gestörte Sexualverhalten sekundär amenorrhoischer Frauen auch in einer vermehrten bewußten Ablehnung der Sexualität äußert. Bis auf die Tatsache, daß die Am-Frauen etwas häufiger vorehelichen Geschlechtsverkehr nur für bedingt zulässig halten (30 %; K-Frauen; 16%) und sich dem anderen Geschlecht gegenüber für etwas befangener erklären (eher unbefangen: Am-Gruppe 38%; K-Gruppe 58%), zeigten sich keine Unterschiede in der Einstellung zur Sexualität.
Daß keine nennenswerten Differenzen zwischen beiden Frauengruppen für die Einstellung der Sexualität gefunden wurden, weist auf die Grenzen derjenigen empirischen Sexualforschung hin, die nur mit Fragebogen-Methoden arbeitet. Die mit einem Fragebogen gemessenen bewußten Einstellungen sind noch lange nicht mit den unbewußten, die vor allem das Erleben und Verhalten determinieren können, identisch. Eine nicht organische Sexualstörung ist aber in erster Linie Ausdruck unbewußt ablaufender dynamischer Prozesse.

4. Auswertung der Polaritätsprofile

Gleiche Vorbehalte gelten auch für die Polaritätsprofile, anhand derer ich untersucht habe, ob die massive Sexualabwehr der Patientengruppe sich insgesamt in einer konflikthaft erlebten Weiblichkeit widerspiegelt.
Wir haben dafür einmal die weiblichen und männlichen Wunschbilder und die Selbstbilder beider Gruppen miteinander verglichen (s. Abb. 1 und 2) und zum anderen die Diskrepanz zwischen weiblichem Wunschbild und Selbstbild für die Am-Gruppe und K-Gruppe untersucht.

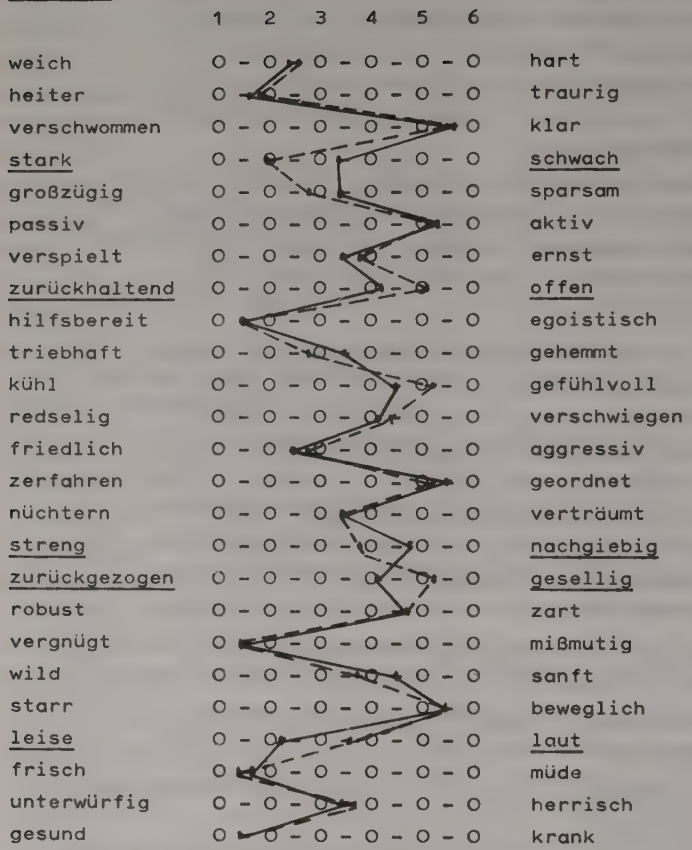
Abb. 1 zeigt, daß sich das Wunschbild der idealen Frau in beiden Gruppen ähnelt. Relative Unterschiede ergeben sich nur für die Eigenschaftsmerkmale stark - schwach, zurückhaltend - offen, streng - nachgiebig, zurückgezogen - gesellig, leise - laut, und zwar wünschen sich die sekundär amenorrhoischen Frauen die ideale Frau etwas schwächer, zurückhaltender, nachgiebiger, zurückgezogener und leiser als die Kontroll-Frauen.

Für das männliche Wunschbild ergeben sich nur geringfügige Differenzen in der Richtung, daß sich die Patientengruppe den idealen Mann etwas sparsamer, nachgiebiger und leiser wünscht.

Etwas eindeutiger sind die Unterschiede für das Selbstbild (Abb. 2).
Die zyklusgestörten Frauen schätzen sich im Vergleich zu den gynäkologisch unauffälligen Frauen etwas härter, trauriger, sparsamer, gehemmter, zurückhaltender und kränker ein.

Diese Unterschiede korrespondieren auch mit den Differenzen zwischen weiblichem Wunschbild und Selbstbild.

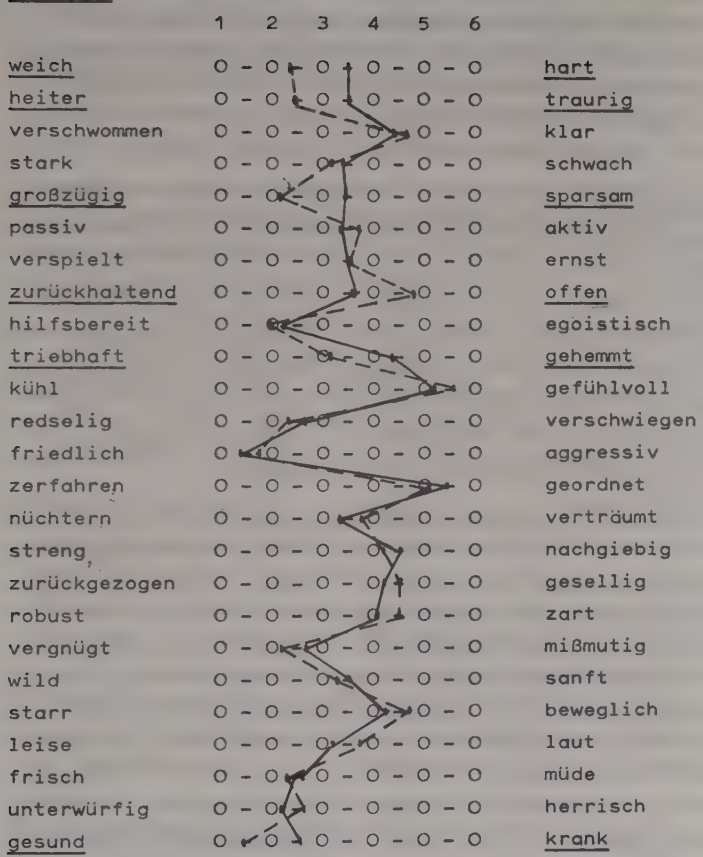
(Abb. 1)



——————— weibliches Wunschbild der Am-Gr.

— — — — — weibliches Wunschbild der K -Gr.

(Abb. 2)



Selbstbild der Am-Gr. ————

Selbstbild der K -Gr. — — — —

Insgesamt ist der Unterschied zwischen Ideal- und Selbstbild bei der klinischen Gruppe größer. Am-Frauen erleben also eine größere Diskrepanz zwischen dem, wie sie gerne sein möchten und wie sie wirklich sind. Man könnte also hieraus auf eine größere Unsicherheit der weiblichen Identität bei den amenorrhoischen Frauen schließen.

Dieses Ergebnis sollte nicht überbewertet werden, da die Unterschiede der für jedes polares Eigenschaftspaar ermittelten durchschnittlichen Skalenwerte nur qualitativ ausgewertet wurden. Eine statistische Berechnung nach der von H o f s t ä t t e r (1963) angegebenen Formel für die Affinitäts- bzw. Diskrepanzanalyse der Polaritätsprofile konnte nicht durchgeführt werden, weil wir nicht - wie H o f s t ä t t e r - eine 7 -, sondern eine 6-stufige Skala benutzt haben. Die 6-stufige Skala wurde bewußt von uns gewählt, um die Häufung um einen mittleren Skalenwert zu vermeiden. Der Wert 4 würde z.B. auf einer 7-stufigen Skala bei dem Eigenschaftspaar weich - hart weder weich noch hart bedeuten. Eine solche neutrale Position wird erfahrungsgemäß gerne bevorzugt.

Immerhin scheinen einige Tendenzen im Selbstbild der Patientengruppe (traurig, leise und krank) auf eine depressive Grundstruktur hinzuweisen, was auch mit den in dieser Gruppe vermehrt auftretenden Symptomen "depressive Verstimmung" und "Magenbeschwerden" korrespondiert. Depressive Persönlichkeitsstrukturen haben ihre Wurzeln in Behinderungen während der sogenannten oralen Phase, einer entwicklungspsychologisch wichtigen Zeit (0,6 - 1,8 Jahre), in der die Mundregion das Zentrum der Lustbefriedigung darstellt. Die Eigenschaften "sparsam, verschwiegen, zurückgezogen" deuten weiterhin noch auf zwangsneurotische Strukturanteile der Persönlichkeit, wozu wiederum die "retentiven Symptome", Obstipation und Adipositas passen. Eine zwangsneurotische Persönlichkeitsstruktur hat dagegen ihre Wurzeln in einer nicht störungsfrei durchlaufenen analen Phase (etwa 1,6 - 3 Jahre).

5. Daten aus der aktuellen Lebenssituation

Tab. 6 vergleicht einige wichtige Bereiche aus der aktuellen Lebenssituation beider Gruppen, nämlich Zufriedenheit im Beruf oder am Arbeitsplatz, Wohnsituation, soziales Verhalten (Freunde, Bekanntenkreis) und die Stabilität der Partnerbeziehung.

Zu vermuten wäre ja, daß sich die größeren neurotischen Tendenzen der amenorrhoischen Frauen auch in Problemen und Konflikten am Arbeitsplatz, in der Partnerschaft usw. manifestieren (Tab. 6).

Bis auf die Tendenz, daß mehr Frauen der klinischen Gruppe (36%) als sozial isoliert klassifiziert wurden und etwas häufiger noch bei den Eltern wohnen (18 %) als Frauen der Kontrollgruppe (jeweils 8 %) zeigten sich keine nennenswerten Unterschiede.

Die Kategorie "sozial isoliert" wurde aus Fragen nach der Größe des Freundes- und Bekanntenkreises, Interessen und Hobbies oder anderen Gruppen-Aktivitäten (z.B. Verein usw.) erschlossen.
Daß relativ viele Frauen der klinischen Gruppe ihre Partnerbeziehung als durchaus positiv bzw. stabil beschrieben (48 %) ist kein Widerspruch zu den gehäuften Sexualstörungen in dieser Gruppe, denn offensichtlich bestand bei den meisten Frauen deswegen kein großer Leidensdruck. Außerdem darf die Möglichkeit zur Befriedigung in den praegenitalen Bereichen, z.B. durch emotionale Nähe, Geborgenheit, Verwöhnung etc., für die Stabilität einer Partnerbeziehung nicht unterschätzt werden.
Insgesamt sind jedoch die geringen Unterschiede zwischen beiden Gruppen (s. Tab. 6) zum einen Anzeichen dafür, daß die einmalige, halb standardisierte psychologische Anamnesenerhebung - im Gegensatz zur tiefenpsychologischen Gesprächsführung - ein relativ grobes diagnostisches Instrument ist, mit dem es nicht immer gelingt, hinter die "Fassade" des psychisch Kranken zu schauen, zum anderen aber auch Ausdruck davon, daß psychosomatisch gestörte Patienten oft sozial sehr unauffällig und angepaßt leben und Konflikte aus ihrem Bewußtsein verdrängt haben.

Tabelle 6

(Daten aus der aktuellen Lebenssituation)

	Unzufriedenheit %		Wohnsituation %	sozial isoliert %	Partnerbeziehung %
	Beruf	Arbeitspl.			
Am-Gr.	a) 30 b) 40 c) 22 d) 8	24 48 20 8	eig. Wohn.: 60 Untermiete: 22 bei Eltern: 18	36	stabil: 48 konfliktreich: 36 z.Z. kein Partner: 26
K- Gr.:	a) 32 b) 44 c) 24 d) 0	32 48 16 4	eig. Wohn.: 56 Untermiete: 36 bei Eltern: 8	8	stabil: 44 konfliktreich: 38 z.Z. kein Partner: 28
Signifikanzniveau	n.s	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.

a. mit Beruf bzw. Arbeitsplatz sehr zufrieden
b. im großen und ganzen zufrieden
c. nicht sehr zufrieden
d. völlig unzufrieden

6. Daten aus der Kindheit

Tab. 7 gibt einen Vergleich neurosenpsychologisch relevanter Daten aus der Kindheit. Seit S. F r e u d ist bekannt, daß die Wurzeln psychischer Störungen in der Kindheitsentwicklung bzw. der Familienkonstellation der Patienten liegen. So erwarteten wir auch für unsere beiden Gruppen, eher in der infantilen Vorgeschichte der amenorrhoischen Frauen Hinweise auf neurosebegünstigende Faktoren zu finden.

In der Tat zeigen sich einige interessante Unterschiede bzw. Trends, und zwar für Primordialsymptomatik, Geschwisterreihe, Alter der Eltern bei der Geburt der Patientinnen, Leistungskontrolle durch die Eltern und Dominanzverhältnisse unter den Eltern.

Statistisch signifikant ist nur der Unterschied für die Primordialsymptomatik, worunter Verhaltens- und Erlebensstörungen im Kindesalter verstanden werden. Frauen der Am-Gruppe haben also schon in ihrer Kindheit häufiger unter psychopathologischen Symptomen gelitten als Frauen der K-Gruppe.

Es wurden u.a. Stottern, Asthma bronchiale, Augentics, Daumenlutschen, Weglauftendenzen, ständiges Hungergefühl und vor allem Obstipation, Nägelknabbern und Eßstörungen genannt. Die letzten 3 Symptome deuten bezeichnenderweise wieder auf Störungen bzw. Gehemmtheiten im oralen und analen Antriebsbereich hin, wobei übrigens Nägelknabbern als relativ häufigstes Primordialsymptom berichtet wurde. "Die Vermutung liegt nahe, daß hinter dem Nägelknabbern eine Antriebskoppelung steht, in der sich orale und aggressive Impulse miteinander verbinden" (D ü h r s s e n , 1971). D ü h r s s e n teilt außerdem mit, daß dem Nägelknabbern - allerdings nur, wenn es bis in das Erwachsenenalter fortbesteht - oft auch zwangsneurotische Strukturanteile zugrunde liegen.

Die Anzahl der Geschwister, auch nach Brüdern oder Schwestern aufgeschlüsselt, war in beiden Kollektiven

Tabelle 7

(Daten aus der Kindheit)

	Primordial-symptomatik %	Anzahl der Brüd. %	Schw. %	Geschwister-reihe %	Elternhaus %	Alter -) Vater	Mutter	Leistungs-Kontrolle d. Eltern %	Domin. Mütter %
Am-Gr.	80	0:44 1:32 2:20 3: 2 4: 2	50 28 16 4 2	Einzelk.: 22 Erstgeb.: 32 Zwischen-geb.: 10 Letztgeb.:36	vollst. 70 unvoll-st. 30	35,5J	31,7J	streng 46 mäßig 34 keine 20	44
K-Gr.	24	0:36 1:28 2:32 3: 0 4: 4	44 24 20 12	Einzelk.: 26 Erstgeb.: 22 Zwischen-geb.: 28 Letztgeb.:24	vollst. 80 unvoll-st. 20	31,5J	29,2J	streng 24 mäßig 36 keine 40	24
Signi-fikanz-niveau	s.1%	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	fast s.5%	n.s.	n.s.	

-) Alter der Eltern bei der Geburt der Frauen

gleich. Unterschiedliche Tendenzen zeigten sich jedoch beim Vergleich der Stellung in der Geschwisterreihe. Während sich in der K-Gruppe der Anteil der Einzelkinder, Erstgeborenen usw. relativ gleichmäßig verteilt, deutet sich in der Am-Gruppe eine Häufung bei den Erstgeborenen (32 %) und Letztgeborenen (36 %) an.

Diese Tendenz stimmt mit den Erfahrungen von Erziehungsberatungsstellen überein, daß Erst- und Letztgeborene den prozentual größeren Anteil der verhaltensgestörten Kinder ausmachen.

Daß die Stellung in der Geschwisterreihe ein neurosebegünstigender Faktor sein kann, überrascht nicht, wenn man berücksichtigt, daß der Erstgeborene z.B. die Geburt weiterer Geschwister verkraften muß oder die Eltern dem ersten Kind gegenüber sich oft noch unsicher oder ambivalent verhalten. Der Letztgeborene hingegen wird häufig in die "Nesthäkchen-Rolle" gedrängt.

Für die Art des Elternhauses ergeben sich ebenfalls keine nennenswerten Unterschiede. Der Anteil der Frauen, der bei leiblichen Eltern, nur bei der Mutter oder dem Vater, in Pflegefamilie oder Heim aufgewachsen ist, verteilt sich in beiden Gruppen etwa gleich.

Unterschiedliche Trends offenbaren sich jedoch beim Alter der Eltern, bei der Leistungskontrolle und den Dominanzverhältnissen beim Elternpaar.

Die Eltern der amenorrhoischen Frauen sind im Durchschnitt etwas älter bei deren Geburt als die der Kontroll-Frauen. Für das väterliche Alter ist der Unterschied fast am 5%-Niveau signifikant. Weiterhin fällt die größere Altersdifferenz zwischen Vater und Mutter in der Am-Gruppe auf. Ohne diesen Befund hier überinterpretieren zu wollen, da die Differenz nicht groß genug ist, gilt allgemein, daß ein großer Altersunterschied zwischen Ehepartnern eine neurotische Partnerwahl vermuten läßt.

Das Ausmaß der Leistungskontrolle durch die Eltern wurde mit der Frage 5a des sozialmedizinischen Fragebogens gemessen. Immerhin berichtet fast die Hälfte der amenorrhoischen Frauen (46 %) über eine strenge Kontrolle durch die Eltern.

Für die Dominanzverhältnisse beim Elternpaar findet sich ein relativ größerer Prozentsatz an dominanten Müttern in der Patienten- (44 %) als in der Kontroll-Gruppe (24 %).

Die Klassifikation der Dominanz erfolgte einmal aus Daten der psychologischen Anamnese, z. B. wer bei Familienangelegenheiten die Entscheidung traf oder wer das Geld verwaltete und zum anderen aus den Eigenschaftswörtern, mit denen die Frauen sowohl Mutter als auch Vater charakterisieren konnten (siehe sozialpsychologischer Fragebogen unter III bzw. IV). So wurden z. B. die Mütter der klinischen Gruppe häufiger mit Worten wie intelligent, streng, willensstark, aktiv oder rechthaberisch charakterisiert als die der Kontroll-Gruppe. +)

Insgesamt finden sich also in der Kindheitsgeschichte der sekundären Amenorrhoe-Patienten Hinweise für die Ursachen ihrer größeren psychischen und psychosomatischen Gestörtheit. Es handelt sich allerdings nicht um sehr spezifische, sondern mehr allgemeine neurosebegünstigende Faktoren. Immerhin deutet auch die Primordialsymptomatik (s. Eßstörungen, Nägelknabbern) darauf hin, daß die primäre Störung vor allem im oralen, aber auch analen Antriebsbereich zu liegen scheint.

+) Ich bin mir im klaren, daß dieser Klassifikationsmodus einer gewissen Subjektivität nicht entbehrt. Methodisch exakter wäre gewesen, die Kategorisierung durch unabhängige Beurteiler vornehmen zu lassen.

7. Zur auslösenden Situation

Zum Abschluß des Kapitels über die psychologischen Faktoren sei noch auf diejenigen Ereignisse, Konfliktsituationen oder Traumata hingewiesen, welche die sekundäre Amenorrhoe ausgelöst zu haben scheinen. Obwohl bei etwa 80 % der Patientinnen eine auslösende Situation gefunden werden konnte, ergab sie kein charakteristisches Bild. Sie reichte vom Milieuwechsel über Abmagerungskuren, aufgetretenem Kinderwunsch, Abort, erster Koitus, Appendektomie, Verlassen des Elternhauses oder Trennung vom Partner. Relativ am häufigsten wurden Wegzug aus dem Elternhaus und Trennung vom Partner genannt, also der Verlust von Zuwendung und emotionaler Geborgenheit!

III. Sozialmedizinische Daten

Die von uns untersuchten soziologischen Faktoren sind schon in Tab. 1 (S. 52) aufgeführt worden, nämlich der Familienstand, die Konfession, soziale Herkunft und Schichtzugehörigkeit. Hinsichtlicht der Konfession zeigten sich keine Unterschiede. Es fanden sich also nicht etwa vermehrt katholische Frauen unter den sekundären Amenorrhoen.

Wir haben uns nicht mit der bloßen Feststellung der Religionszugehörigkeit begnügt, sondern auch versucht, den Grad der religiösen Überzeugung zu erfassen (überzeugt - unentschieden - gleichgültig- ablehnend) und mit der Kontroll-Gruppe zu vergleichen. Dabei zeigte sich, daß ein etwas höherer Prozentsatz von Frauen der klinischen Gruppe (38 %; K-Gruppe 20 %) sich als religiös überzeugt einstufte.

Für die soziale Herkunft ergab sich, daß 8 % der Patientinnen auf dem Land, 26 % in der Kleinstadt und 66 % in der Großstadt aufgewachsen sind.

Der interessanteste soziologische Parameter ist die soziale Schicht, wobei ein eindeutiges Überwiegen von sekundär amenorrhoischen Frauen aus der unteren Mittelschicht beobachtet werden kann. Die Schichteneinteilung war problematisch, denn welche Kriterien für die Zuordnung von Personen bzw. Personengruppen zu einer sozialen Schicht oder einem sozioökonomischen Status wirklich relevant sind, ist in der Soziologie immer noch umstritten, zumal es heute noch keinen anerkannten Schichtbegriff gibt. Hinzu kommt, daß sich objektive und subjektive Statusfaktoren oft nicht decken.

Meist werden Parameter wie Berufsposition, Ausbildungsniveau, Einkommen oder sogar Wohngegend ausgewählt, verschieden gewichtet und zu einem Gesamtindex zusammengeschweißt. "Es handelt sich also beim sozioökonomi-

schen Status um eine Verknüpfung von abgestuften, quantitativ meßbaren und damit statistisch erfaßbaren Merkmalen, die als Indikatoren (Indices) für die Schichtzugehörigkeit der untersuchten Personen und Personengruppen gelten sollen. Diese Indices werden entsprechend ihres angenommenen Stellenwertes verschieden gewichtet, d.h. ihr jeweiliger Anteil am Gesamtindex des sozioökonomischen Status variiert relativ zu ihrer vermuteten Deutung. Die nach diesem Index erhobenen Sozialdaten erlauben schließlich die Einstufung der Personen in das hierarchische Gliederungsprinzip der sozialen Schichten." (H a g e r et al., 1973).

E.K. S c h e u c h (1961) hat z.B. einen solchen Index zur Messung der sozialen Schicht aufgestellt, der ursprünglich 9 und in seiner gekürzten Form schließlich 3 Merkmale aufweist, nämlich: Beruf und Einkommen des Haupternährers und Schulbildung des Befragten.

Für die einzelnen Berufspositionen, Höhe des Einkommens und die unterschiedliche Schulbildung hat er ein Punktbewertungssystem entwickelt (z. B. gewöhnlicher Facharbeiter 9 Punkte, qualifizierter Angestellter 16 Punkte, kleine Selbständige 15 Punkte usw.; s. vollständige Ausführung dieses Punktesystems Anhang 6) und kommt dann zu folgender Schichteneinteilung:

untere Unterschicht	=	0 - 14 Punkte
obere Unterschicht	=	15 - 22 Punkte
untere Mittelschicht	=	23 - 29 Punkte
mittlere Mittelschicht	=	30 - 39 Punkte
obere Mittelschicht	=	40 - 49 Punkte
Oberschicht	=	50 und mehr Punkte.

Obgleich wir uns der Problematik solcher operationalen Einteilungsprinzipien bewußt sind und insbesondere zu fragen ist, ob die vorgenommene Abgrenzung auch wirklich relevante Erlebens- und Verhaltensunterschiede markiert, haben wir unsere Schichtengliederung nach diesem Kategorienschema vorgenommen, z.B.: eine Patientin hat als Modellentwerferin (qualifizierte Angestellte = 16 Punkte) mit einem monatlichen Netto-Einkommen (1969!) von DM 600,- (9 Punkte) und der Mittleren Reife als Schulbildung (9 Punkte) einen Punktwert von 34 erreicht und wurde damit als zur mittleren Mittelschicht gehörig eingestuft.

Der deskriptive und damit statische Charakter solcher Gliederung ist natürlich nicht zu verleugnen. H a g e r et al. (1973), die eine ausführliche Kritik soziologischer Schichttheorien geben, fragen daher zu Recht, "inwieweit können solche Modelle die soziale Ungleichheit der gegenwärtigen Gesellschaft tatsächlich adäquat erfassen oder sogar in ihren wesentlichen Bestimmungsfaktoren erklären; sind die sozialen Schichten mehr als ein statistisch begründetes Gliederungsprinzip der Gesellschaft?"

Die Häufung sekundär amenorrhoischer Frauen in der unteren Mittelschicht wird im abschließenden Kapitel (D) noch kritisch diskutiert werden.

IV Zum Abschluß der Ergebnisse seien noch einige wichtige statistische Informationen mitgeteilt.

Bei der Vielzahl unserer Variablen war anzunehmen, daß einige nicht unabhängig voneinander sind, also miteinander korrelieren. Tab. 8 gibt die Interkorrelationen der wichtigsten von uns gemessenen Variablen wieder.

Der Korrelationskoeffizient drückt die Beziehung zwischen zwei Variablen aus. Er kann zwischen + 1 und - 1 schwanken; + 1 bedeutet einen maximalen linearen Zusammenhang.

Wir haben uns des Rang-Korrelationsverfahrens nach K e n d a l l bedient, welches nach H o f s t ä t t e r und W e n d t (1966) den Vorzug besitzt, daß die Meßwerte nicht normal verteilt und die Abstände zwischen ihnen nicht gleich groß zu sein brauchen. Gegenüber dem S p e a r m a n 'schen Rang-Korrelationskoeffizienten, der ja ebenfalls verteilungsfrei ist, hat er weiterhin den Vorteil, auch bei vielen "tied ranks" (mehrere auf dem gleichen Rangplatz liegende Werte) aussagekräftig hinsichtlich der Signifikanz zu bleiben. Die Korrelationen sind numerisch relativ klein, da einige der Variablen nur 2 Kategorien haben, z. B. Primordialsymptomatik ja (1), nein (2).

In der Tat lassen sich auf dieser Korrelationsmatrix (Tab.8) einige Zusammenhänge beobachten, z.B. korreliert Neurotizismus (N) ziemlich hoch mit vegetativer Labilität (VELA), d.h. Frauen mit hohen Werten für neurotische Tendenzen sind im allgemeinen auch psychosomatisch gestörter. Weitere, zum Teil sehr plausible Korrelationen finden sich zwischen Obsti-

Tab. 8 [Kendall - Tau]

	Alter	Geschw.-Reihe	Obstip.-Neigung	Abführ.-mittel	Stimmgs.-schwank.	Alter d. Mutter	Alter d. Vaters	Menarche	Extra-versien	Neurotizismus	Lügen-wert	VELA	Schicht	Sexual-störungen	Primordiac.-symptome	Koitus-alter
Alter	1.00	0.15	0.08	0.26**	0.09	0.20	0.16	0.14	0.11	0.10	0.04	0.11	0.10	0.08	0.00	0.32
Geschwisterreihe	0.14	1.00	0.10	0.08	0.06	0.24**	0.25**	0.02	0.01	0.06	0.05	0.12	0.14	0.01	0.21	0.02
Obstipationsneig.	0.08	0.10	1.00	0.64**	0.11	0.28**	0.30**	0.01	0.13	0.09	0.09	0.13	0.09	0.14	0.12	0.01
Abführmittel	0.26**	0.08	0.64**	1.00	0.00	0.14	0.13	0.17	0.06	0.11	0.03	0.17	0.11	0.00	0.10	0.17
Stimmungsschw.	0.09	0.06	0.11	0.00	1.00	0.08	0.00	0.12	0.05	0.18	0.28**	0.24**	0.12	0.14	0.24**	0.25**
Alter d. Mutter	0.20	0.24**	0.28**	0.14	0.08	1.00	0.74**	0.03	0.05	0.03	0.15	0.00	0.00	0.26**	0.02	0.13
Alter d. Vaters	0.16	0.25**	0.30**	0.13	0.00	0.74**	1.00	0.02	0.11	0.09	0.08	0.05	0.09	0.23**	0.07	0.09
Menarche	0.14	0.25	0.01	0.17	0.12	0.03	0.02	1.00	0.01	0.03	0.06	0.01	0.22**	0.04	0.07	0.25**
Extraversion	0.11	0.01	0.13	0.06	0.05	0.05	0.11	0.01	1.00	0.10	0.05	0.03	0.05	0.05	0.02	0.06
Neurotizismus	0.10	0.06	0.09	0.11	0.18	0.03	0.09	0.03	0.10	1.00	0.23**	0.47**	0.03	0.09	0.19	0.08
Lügenwert	0.04	0.05	0.09	0.03	0.28**	0.15	0.08	0.06	0.05	0.23**	1.00	0.23**	0.22	0.09	0.03	0.01
VELA	0.11	0.12	0.13	0.17	0.24**	0.00	0.05	0.01	0.04	0.47**	0.23**	1.00	0.11	0.13	0.01	0.05
Schicht	0.10	0.14	0.09	0.11	0.12	0.00	0.09	0.22	0.03	0.03	0.22	0.11	1.00	0.21	0.02	0.32**
Sexualstörungen	0.08	0.12	0.14	0.00	0.14	0.25**	0.24**	0.04	0.05	0.09	0.09	0.13	0.21	1.00	0.04	0.18
Primordiacsympt.	0.00	0.21	0.13	0.10	0.24**	0.03	0.07	0.07	0.19	0.19	0.03	0.01	0.03	0.04	1.00	0.01
Koitusalter	0.32**	0.02	0.01	0.17	0.25**	0.13	0.09	0.25	0.06	0.08	0.01	0.05	0.32**	0.18	0.01	1.00

** Die Korrelation ist auf dem 1% Niveau signifikant.

pationsneigung und Abführmitteleinnahme, wobei letztere mit dem Alter der sekundär amenorrhoischen Frauen und erstere mit dem Alter der Eltern dieser Frauen zusammenhängen. Obstipierte Frauen mit sekundären Amenorrhoen haben also relativ alte Eltern und greifen erst in höherem Lebensalter zu Laxantien.

Bei solchen "Cluster-Bildungen" bietet sich die Durchführung einer Faktorenanalyse an. Mit ihrer Hilfe kann herausgefunden werden, auf wieviele unabhängige Faktoren oder Dimensionen diejenigen unserer Variablen, die miteinander korrelieren, zurückgeführt werden können. "Die beobachteten Korrelationen werden als Ausdruck einer nicht beobachteten Größe, eines Faktors, angesehen, von dem aus die Korrelationen in einfacher Weise berechnet werden können. Der Faktor steht immer hinter den beobachteten Größen und ist direkt nicht zugänglich. Er ist hypothetisch, eine aus den Daten abgeleitete Konstruktion, eine mathematische Größe, die den beobachteten Korrelationen gerecht wird, in dem Sinn, daß sie sich aus dem Faktor ableiten lassen. Die Faktorenanalyse ermittelt solche hypothetischen Faktoren und hat durch diese Hypothesenbildung immer einen vorläufigen Charakter." (Ü b e r l a, 1971, S. 45) Der Vorteil der Faktorenanalyse ist also die Reduzierung eines umfangreichen Datenmaterials auf wenige unabhängige Dimensionen. Sie ermöglicht Hypothesen über die Struktur des Zueinander der Variablen und stellt nach Ü b e r l a die Frage, welches die einfachste Struktur ist, welche die hier vorliegenden Daten genau reproduziert und erklärt.

Unsere Faktorenanalyse wurde nach dem VARIMAX-Rotationsprinzip durchgeführt. Über die technische Durchführung mit Hilfe des elektronischen Rechners (s. SPSS) und die dabei auftretenden theoretischen Probleme, z.B. Kommunalitäten - oder Rotationsprobleme s. Ü b e r l a (1971).

Wir konnten 7 Dimensionen oder Faktoren isolieren, die fast 70 % der Varianz, also der beobachteten Zusammenhänge zwischen unseren Variablen erfassen (s. Tab. 9). So

Tab. 9 [Faktorenanalyse]

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6	Faktor 7
Alter	0.21	0.14	0.19	0.18	0.00	0.42*	0.17
Geschwisterreihe	0.20	0.03	0.06	0.13	0.07	0.14	0.60*
Stillgang	0.20	0.06	0.83*	0.11	0.11	0.12	0.15
Abtönmittel	0.06	0.10	0.80*	0.18	0.02	0.12	0.06
Stimmungsschwankg.	0.08	0.15	0.06	0.05	0.74*	0.25	0.13
Alter d. Mutter	0.90*	0.05	0.12	0.04	0.02	0.07	0.06
Alter d. Vaters	0.80*	0.05	0.11	0.05	0.05	0.01	0.18
Menarche	0.03	0.07	0.10	0.38	0.16	0.10	0.11
Extraversion	0.13	0.11	0.07	0.03	0.09	0.16	0.07
Neurotizismus	0.06	0.72*	0.05	0.08	0.08	0.02	0.18
Lügenwert	0.14	0.26*	0.04	0.19	0.40*	0.12	0.03
VELA	0.09	0.67*	0.12	0.08	0.18	0.12	0.12
Schicht	0.01	0.10	0.05	0.78*	0.23	0.02	0.15
Sexualstörung	0.29*	0.09	0.06	0.19	0.04	0.17	0.08
Primordialsymptom.	0.04	0.09	0.11	0.09	0.16	0.09	0.43*
Koitusalter	0.13	0.02	0.03	0.38	0.07	0.64*	0.04

Varimax rotated factor matrix

sieht man zum Beispiel, daß die Variable "Alter der Eltern" den Faktor 1 hochlädt (max. Ladung 1), der Faktor 2 dagegen von den Variablen N, L und Vela geladen ist. Die Korrelation der 3 Variablen kann also auf einen gemeinsamen Faktor bzw. eine gemeinsame Persönlichkeitsdimension zurückgeführt werden. Nach der auf Seite 48 angedeuteten Definition des E y s e n c k ' s c h e n Persönlichkeitsfaktors Neurotizismus im Sinne einer allgemeinen emotionalen Labilität überrascht es nicht, daß seine Ladung im Faktor 2 (0,72) etwa der Ladung der Variable VELA (vegetative Labilität) entspricht (0,67). Beide Variablen messen also etwa dieselbe Persönlichkeitsdimension, sind also füreinander austauschbar.

Ein weiteres interessantes Ergebnis ist z.B., daß Obstipationsneigung bzw. Abführmittelmißbrauch ein unabhängiger Faktor ist, (s. Faktor 3, der nur von diesen beiden Variablen hochgeladen wird); es ist also psychologisch berechtigt, von einer gesonderten retentiven Persönlichkeitseigenschaft sekundär amenorrhoischer Frauen zu sprechen.

Faktor 4 deutet Zusammenhänge zwischen sozialer Schicht, Menarche und erstes Koitusalter an.

Bei Variablen, die Ladungen in mehreren Faktoren haben, muß es sich um komplexe Variablen handeln, z.B. der Lügenwert (s. Ladungen in Faktor 2 und 5).

Insgesamt soll jedoch das rechnerische Ergebnis der Faktorenanalyse psychologisch nicht "überstrapaziert" werden, da ihre mathematische Grundlage nicht ganz korrekt ist. Auf eine gründliche Diskussion der hier gefundenen Dimensionen wird daher verzichtet. Unser Datenkörper ist nämlich heterogen. Er enthält ein Gemisch von quantitativen Meßwerten (z.B. Testscores für N, E, L. VELA oder das Alter der Frauen und einfachen Alternativdaten (z.B. Sexualstörungen ja (1) - nein (2)). Letztere sind aber nicht normal verteilt. Die Faktorenanalyse geht nun mathematisch von den nach der P e a r s o n 'schen Produkt-Moment-Korrelation errechneten Koeffizienten aus (nicht etwa von K e n d a l l - T a u), die ihrerseits eine Normalverteilung zur Voraussetzung haben.

Trotz dieser Forderung der Theorie ist es aber in der Praxis der empirischen Sozial- und psychologischen Forschung durchaus "üblich", auch heterogene Daten zu faktorisieren.

Gleiche Vorbehalte gelten auch für die außerdem von uns durchgeführte Diskriminanzanalyse (Tab. 10). Es geht bei dieser Methode darum, aus der Kenntnis der Variablen-Werte die Zuordnung eines einzelnen Falles zur klinischen oder Kontroll-Gruppe vorzunehmen.

Tab. 10 (Diskriminanzanalyse)

Step number	Variable entered removed	F Value to entered or removed	Number of variables included
1	Primordialsymptomatik	31.32	1
2	Lügenwert	10.91	2
3	Neurotizismus	9.97	3
4	Obstipation	5.66	4
5	Koitusalter	2.40	5
6	Alter	1.73	6
7	VELA	2.20	7
8	Alter des Vaters	1.39	8
9	Geschwisterreihe	2.00	9
10	Abführmittel	1.26	10
11	Alter der Mutter	0.52	11
12	Stimmungsschwankungen	0.31	12

Es überrascht nicht, auch mathematisch nachweisen zu können, daß die Variable Sexualstörung die größte Diskriminanz oder Trennschärfe besitzt, d.h. Frauen mit Sexualstörungen sind mit hoher statistischer Wahrscheinlichkeit in der Am-Gruppe und nicht in der K-Gruppe zu finden. Für die Diagnostik der sekundären Amenorrhoe ergibt sich daraus die unmittelbare praktische Konsequenz, beim gleichzeitigen Vorliegen einer Sexualstörung an eine psychosomatische Genese dieser Zyklusstörung zu denken.

Extrahiert man die Variable Sexualstörung, so finden sich in Tab. 10 die nächst wichtigsten Parameter, mit denen beide Gruppen gut unterschieden werden können. Der F-Wert drückt den Vergleich der intra- und intergruppalen Varianz aus. Der F-Wert von 31 besagt zum Beispiel, daß die Varianz zwischen den Gruppen (intergruppal) für die Primordialsymptomatik 30 x größer ist als in der Gruppe (intragruppal). Eine hier nicht wiedergegebene graphische Aufteilung zeigt, daß mit Hilfe der ersten 9 Variablen (ohne Sexualstörung) mit fast 95%iger Treffsicherheit jede Frau einer der beiden Gruppen zugeordnet werden kann.

Der Sinn einer solchen Diskriminanzanalyse, aber auch der Faktorenanalyse ist also, daß man in weiteren Untersuchungen gezielter und "ökonomischer" (z.B. mit weniger Variablen) vorgehen kann.

V Zusammenfassung der Ergebnisse

Unsere Ergebnisse lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

1. Die von uns psychologisch untersuchten Frauen mit sekundären Amenorrhoen zeigen in gynäkologischer und endokrinologischer Hinsicht keine größeren Auffälligkeiten. Statistisch gesehen sind sie eher normo- als hypogonadotrop.
2. Sekundär amenorrhoische Frauen weisen eindeutig vermehrt neurotische Tendenzen auf, sind introvertierter und insgesamt psychosomatisch gestörter als vergleichbare Frauen aus einer zyklusstabilen Kontrollgruppe.
3. Frauen mit sekundären Amenorrhoen fallen weiterhin dadurch auf, daß sie zur Obstipation neigen, unter Gewichts- und Stimmungsschwankungen leiden und noch wei-

tere psychosomatische Symptome aufweisen, vor allem Magenbeschwerden und Adipositas.

4. Besonders eindeutig ist das fast regelhafte Zusammentreffen von sekundärer Amenorrhoe und Sexualstörung.
5. Die zyklusgestörten Frauen sind in ihrer weiblichen Identität etwas unsicherer und erleben sich insgesamt depressiver und retentiver als die Frauen der Kontrollgruppe.
6. In der aktuellen Lebenssituation (Beruf, Arbeitsplatz, Partner) lassen sich beim Vergleich mit den K-Frauen keine nennenswerten bewußten Probleme oder Konflikte nachweisen. Sekundär amenorrhoische Frauen scheinen sogar sozial sehr angepaßt und unauffällig zu leben, wofür auch der über der Norm liegende L-Wert spricht, der ja sozial erwünschtes oder erwartetes Verhalten mißt.
7. Die bei den sekundär amenorrhoischen Frauen eindeutig häufigeren Verhaltensstörungen in der Kindheit (s. Primordialsymptomatik) weisen daraufhin, daß die Ursachen der psychosomatischen Störung in ihrer Kindheitsentwicklung liegen und nicht etwa durch eine sekundäre Neurotisierung in Folge des Ausbleibens der monatlichen Blutung entstanden sind.
8. Alter und strenge Leistungsforderung der Eltern, Dominanz der Mütter und Stellung in der Geschwisterreihe können als mögliche pathogene Faktoren in der Kindheit angenommen werden.
9. Sekundäre Amenorrhoen treten in unserem Patientengut gehäuft bei Frauen der unteren Mittelschicht auf.
10. Ein spezifisches Persönlichkeitsprofil oder eine typische bzw. charakteristische psychodynamische Konstellation bei Frauen mit sekundären Amenorrhoen ist nicht - wie schon bei der Zusammenfassung der Literatur vermutet - gefunden worden. Die Ergebnisse deuten aber auf depressive und zwangsneurotische bzw. retentive Persönlichkeitsstrukturanteile hin. (zum Begriff

D. Diskussion der Ergebnisse

Die Zusammenfassung der Ergebnisse bringt die Bestätigung unserer wichtigsten Hypothese: Sekundäre Amenorrhoen sind meist psychosomatischer Genese.

Dieses Ergebnis ist insofern bedeutsam, als es an einer Patientengruppe gewonnen wurde, die nicht nach psychopathologischen Kriterien ausgesucht, sondern mir routinemäßig aus der Hormon-Sprechstunde zweier Frauenkliniken überwiesen worden ist. Weiterhin muß betont werden, daß unsere Ergebnisse - im Gegensatz zu den meisten anderen Untersuchungen zu diesem Thema - kontinuierlich an einer vergleichbaren Kontrollgruppe überprüft worden sind.

Folgende Punkte sollen nun im einzelnen anhand der Ergebnisse diskutiert werden:

1. Kann der auch von uns aufgezeigte Zusammenhang zwischen Persönlichkeit und Endokrinum psychodynamisch präziser erfaßt werden?
2. Welche Pathogenese-Modelle der psychosomatischen Medizin bzw. Gynäkologie bieten brauchbare Erklärungsprinzipien für das Auftreten der sekundären Amenorrhoe?
3. Welchen Einfluß haben soziale Faktoren auf die Entstehung dieser Zyklusstörung?
4. Welche praktischen Konsequenzen können unsere Erkenntnisse zum einen für Diagnostik und Therapie und zum anderen für die psychoendokrinologische Erforschung der sekundären Amenorrhoe haben?

Zu 1.

Unser wichtigstes Ergebnis für die Persönlichkeitsstruktur sekundär amenorrhoischer Frauen ist der Nachweis de-

pressiver und retentiver +) Strukturanteile.
Hinsichtlich der depressiven Persönlichkeitszüge besteht in der Literatur bei psychoanalytisch orientierten Autoren weitgehende Übereinstimmung. So wies schon K e l l y (1954) darauf hin, daß sogenannte orale Konflikte bei sekundären Amenorrhoen an erster Stelle stehen, also Konflikte, die mit der Nahrung oder allgemeiner mit dem "Geben" und "Nehmen" zusammenhängen. Für eine gestörte Oralität und der daraus resultierenden depressiven Persönlichkeitsstruktur unserer Patientinnen sprechen die depressiven Verstimmungen, Magenbeschwerden, Gewichtsschwankungen, die öfter genannten Abmagerungskuren (anorektische Tendenzen) und die Anorexia nervosa - und Adipositasfälle. Besonders die beiden zuletzt genannten Krankheitsbilder weisen trotz ihrer gegensätzlich äußeren klinischen Erscheinungsform auf eine gemeinsame Regression auf die orale Stufe hin. R i c h t e r (1957/58) vermutet sogar, daß regressive Dauereinstellungen als Versuch der Kompensation einer chronischen latenten Depression zu bewerten sind.

Daß besonders die Fettsucht geradezu als Depressionsäquivalent angesehen werden kann, hat auch S u c h a n e k-F r ö h l i c h (1956/57) betont. Die depressive Leere wird mit Essen gefüllt. Fettleibige strahlen ja Gemütlichkeit und Optimismus aus und verdecken damit ihre

---

+) Das zentrale Bedürfnis des retentiven Antriebserlebens ist das "Behaltenwollen". Eine Hemmung dieses Antriebsbereiches, der nur einen gesonderten Aspekt des analen Antriebserlebens darstellt, z.B. durch übermäßige Sauberkeitserziehung in der Kindheit, kann zu einer übertriebenen Gefügigkeit führen bzw. dazu nichts für sich behalten zu können (s. retentive Gehemmtheit) oder zu einem inadäquaten Festhalten und nicht Hergebenwollen (s. retentive Haltung). Letztere kann sich körperlich in einer allgemeinen Verspannung aber auch in spastischen Kontraktionen an spezifischen Organen, z.B. dem Darm (s. Obstipation) manifestieren.

Depression. Sie ist ihnen auch meist nicht bewußt. Erst bei Abmagerungskuren erleben sie depressive Verstimmungen. In schwerwiegenden Fällen von Adipositas nimmt S u c h a n e k - F r ö h l i c h Selbstzerstörungstendenzen bei gleichzeitigen unbewußten Schuldgefühlen an: "Hier ist die Eßsucht ähnlich zu werten wie letztlich die zum Suizid führende Depression."

F r e y b e r g e r und S t r u b e (1962/63), die sich ebenfalls mit den psychosomatischen Aspekten der Fettsucht befaßten, fanden bei der Suche nach der Ursache der gestörten Oralität - und damit der Adipositas - gehäuft dominante Mütter und kranke oder schwache Väter - ein Befund, der mit dem von S p e r l i n g und M a s s i n g (1970) über die Eltern der Anorexia nervosa-Patienten übereinstimmt. Es handelte sich bei den "adipositanogenen" Müttern um solche Frauen, die ihre Kinder so lange als möglich in ihrer Abhängigkeit belassen. Charakteristisch war ihre "over protection - Haltung", also jene Form von mütterlicher Überbesorgtheit, wie sie als Reaktion auf unbewußte Aggression oder Ablehnung gegenüber dem Kind auftreten kann.

Obgleich wir keine so eindeutige Charakteristik der Amenorrhoe-Mütter herausarbeiten konnten wie F r e y b e r g e r und S t r u b e hinsichtlich der Adipositas-Mütter, scheint die Mutter-Tochter-Interaktion bei sekundären Amenorrhoen in derselben Richtung zu suchen sein.

Während also der depressive Persönlichkeitsanteil sekundär amenorrhoischer Frauen ziemlich gesichert scheint, sind meines Wissens die retentiven Strukturanteile bis jetzt kaum beachtet worden. Lediglich S u c h a n e k - F r ö h l i c h (1956/57) hat bei der Diskussion der tiefenpsychologischen Wurzeln der Fettsucht, die ja oft von der sekun-

dären Amenorrhoe begleitet wird, neben der Störung im oralen auch auf die im anal-retentiven Antriebsbereich hingewiesen: "Abnormer Mangel an Bewegungsbedürfnis, die zweite Wurzel des Dickwerdens, gehört, psychologisch gesehen, in die anale Stufe der Libido-Entwicklung. Hier geht es um die Leistung - Bewegung ist Kraftentäußerung, ist Hergabe. Damit stehen wir beim Problem der Retention. ... Das hervorstechendste Symptom der analen Gehemmtheit ist die Stuhlträgheit, die durch das lange Verweilen der Nahrung im Darm noch obendrein eine maximale Resorption und Ausnützung ermöglicht."

Auch bei unseren amenorrhoischen Frauen war ja eine eindeutige Tendenz zur Obstipation - einem der körperlichen Korrelate der retentiven Haltung - zu beobachten. Diese Haltung ist durch allgemeine Zurückgezogenheit und ein Nicht-hergeben-können charakterisiert. Psychodynamisch spielen Ängste vor Substanzverlust eine Rolle. Bei der Menstruation muß ja ebenfalls etwas abgesondert und ausgestoßen werden. Im übertragenen Sinn erwartet und fordert die Umwelt von der Frau einen Beweis, eine Leistung ihres Frau-seins. Die sekundäre Amenorrhoe kann also als ein weiteres - sicherlich unspezifisches - organisches Korrelat der retentiven Haltung angesehen werden.

Auch die häufigen Sexualstörungen sekundär amenorrhoischer Frauen könnten unter diesem "retentiven Aspekt" betrachtet werden: Anorgasmie oder Frigidität sind u.a. ein Ausdruck dafür, sich nicht "öffnen" oder mal "loslassen" und "hergeben" können.

S c h w i d d e r (1958) betont übrigens, daß die Sexualität bei einer Störung des anal-retentiven Antriebsbereiches sekundär mit betroffen und in das Verbotene, Schmutzig-anale (siehe Kot gleich Mestrualblut) einbezogen wird.

Einen Hinweis für die Entstehungsgeschichte dieser retentiven Haltung in der Kindheit der Patientinnen gibt die von uns aufgezeigte Tendenz der Amenorrhoe-Eltern zur Leistungskontrolle (s. Seite 75). Obwohl es sich bei die-

gehandelt hat, kann mit einiger Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß diese Eltern schon sehr früh bei ihren Kindern auf Leistung gedrungen haben, z.B. bezüglich Beherrschung der Blasen- und Afterfunktion; diese Kinder also schon sehr früh dann etwas hergeben mußten, wann die Eltern und nicht, wann sie es wollten. "In der Zeit der Sauberkeitserziehung sind verschiedene Bedürfnisse zu beobachten. Am auffälligsten ist die große Hochschätzung der eigenen Substanz, die das Kind nicht leicht und gern hergibt. Es zeigt sich also sehr früh die Tendenz zu behalten, nicht herzugeben, retentiv zu sein - eine Seite des Besitzstrebens, das wir im späteren Leben dem gesunden Menschen in einem gewissen Ausmaß zubilligen. Dieses B e h a l t e n w o l l e n ist das zentrale Bedürfnis des "retentiven" Antriebserlebens, das in den Forderungen der Sauberkeitserziehung einen ersten heftigen und konflikthaften Zusammenprall mit der Umwelt erfährt"(S c h w i d d e r, 1959).

K e l l y (1954) und F r i c k und S c h i n d l e r (1972) haben nun noch auf schizoide Persönlichkeitsanteile bei sekundären Amenorrhoen hingewiesen. Letztere teilen sogar mit, daß es sich bei 60% ihrer untersuchten Amenorrhoen um schizoide junge Mädchen handelt. Wir können diese Beobachtung nicht bestätigen und fragen uns, ob bei F r i c k und S c h i n d l e r ein Mißverständnis des Schizoidiebegriffes vorliegt. Sie teilten nämlich als einziges Kriterium für die Schizoide die Kontaktschwäche mit. Dieses Symptom kann aber genauso auf dem Hintergrund der anderen Neurosenstrukturen interpretiert werden (siehe den depressiven, zwangsneurotischen oder hysterischen Persönlichkeitsstrukturen). Der psychoanalytische Schizoidie-Begriff ist zumindest umfassender (ausführlicher dazu s. R i e m a n n, 1969, P l e n g e und S c h w i d d e r, 1971): Es handelt sich bei schizoiden Persönlichkeiten um Menschen , die durch eine gestörte Realitätswahrnehmung und lückenhaftes Erleben auffallen; weiterhin durch ein Nebeneinander von starkem Mißtrauen und blindem Vertrauen bzw. distanzlosem Verhalten; außerdem durch Beziehungslosigkeit zu anderen Menschen, aber auch zum eigenen Körper. Solche krassen Ausfälle in der kognitiven oder emotionalen Wahrnehmung konnten bei unseren Patientinnen in größerer Zahl nicht beobachtet werden.

Will man sich also bei psychosomatischen Amenorrhoen auf eine Neurosenstruktur festlegen, bin ich zusammenfassend der Meinung, daß am ehesten depressive und retentive Persönlichkeitsstrukturanteile in Betracht zu ziehen sind.

Es ist allerdings darauf hinzuweisen, daß diese beiden Struktureigentümlichkeiten relativ ubiquitär sind, also den unterschiedlichsten psychoneurotischen oder psychosomatischen Krankheitsbildern zugrunde liegen können. Bei dem Versuch, die Psychodynamik der sekundären Amenorrhoe zu spezifizieren müssen wir uns daher noch mit dem Ergebnis der R o s e n k ö t t e r 'schen Arbeit auseinandersetzen, in der ja eine präzise Vorstellung über den konflikthaften Hintergrund dieser Zyklusstörung entwickelt wurde: Die sekundäre Amenorrhoe signalisiert im Sinne eines Konversionssymptoms die Ablehnung der Mutterschaft. R o s e n k ö t t e r bezieht sich dabei auf das einheitliche Aussehen seiner Patientinnen (s. der etwas farblose Schulmädchen-Typ), ihre Überkonformität und die Tatsache, daß sie wenige Kinder geboren haben, obgleich viele von ihnen schon jahrelang verheiratet waren.

Bezüglich der einheitlichen äußeren Erscheinung kann ich R o s e n k ö t t e r nicht zustimmen. Auch in unserem Patientenkollektiv fand sich nicht selten dieser unauffällige Schulmädchen-Typ mit "leicht jüngferlichem Einschlag", aber genauso häufig begegneten uns sowohl hübsche als auch adipös-häßliche Frauen. Folgender Frauentyp überwog: Gepflegt und ordentlich in der Kleidung, etwas pastöse oder teigige Konstitution, dabei durchaus weiblich und nicht immer unattraktiv aussehend, aber in der Haltung doch sehr "zugeknöpft", mit geringem Konfliktbewußtsein, passiv abwartend, eben retentiv.

Die von R o s e n k ö t t e r beobachtete Überangepaßtheit kann dagegen bestätigt werden. Diese ist jedoch - wie schon M a r t y et al. betonte (s. S. 20) - ein charakteristisches Merkmal sämtlicher psychosomatisch Erkrankter. Auch S c h w i d d e r (1958/59) teilt diese Beobachtung und schreibt, daß Patienten mit psychogenen Körpersymptomen sich subjektiv seelisch gesund fühlen. "Sie halten sich meist für seelisch völlig normal oder sogar überdurchschnittlich ethisch, moralisch oder intellektuell begabt, obwohl objektiv erhebliche Fehlhaltungen bei entsprechenden Erlebnissen vorliegen. Wenn man den Aussagen der Patienten folgt, erleben sie weniger innere Konflikte als gesunde Menschen."

Diese charakteristische Haltung psychosomatischer Patienten erklärt den hohen L-Wert der Am-Gruppe und bestätigt unsere Ausführungen (s. S. 47), daß die Bezeichnung Lügenwert doch sehr mißverständlich ist und den Patienten nicht gerecht wird.

Auch unter unseren sekundären Amenorrhoen sind nur wenige Mütter. Obgleich 46% verheiratet waren, haben nur 6% von ihnen Kinder geboren (siehe Tabelle 1 und 2, Seite 52 und 55). Hieraus gleich eine Ablehnung der Mutterschaft zu folgern, halte ich - so plausibel es zunächst auch klingen mag - für übereilt. Selbst für die psychosomatische Sterilität, bei der dieser konflikthafte Hintergrund noch am ehesten zu vermuten ist, konnte bis jetzt keine einheitliche psychodynamische Ursache, wie z. B. Abwehr der Mutterschaft, nachgewiesen werden (siehe hierzu das Sammelreferat von G o l d s c h m i d t 1972). Der Tubenspasmus scheint vielmehr - ähnlich wie die sekundäre Amenorrhoe - ein unspezifisches organisches Korrelat ganz unterschiedlicher Konfliktdynamik zu sein. R o s e n k ö t t e r läuft also hier Gefahr, Ursache und Wirkung zu verwechseln: Die geringe Kinderzahl ist nicht spezifischer Ausdruck der Verweigerung der Mutterrolle, sondern unspezifische Folge der insgesamt psychosomatisch gestörten endokrinen Funktionen.

Die von R o s e n k ö t t e r genannten Charakteristika sekundär amenorrhoischer Frauen reichen also meiner Meinung nach nicht aus, um hier von einem Konversionssyndrom zu sprechen. Wie schon in der Einleitung kritisch diskutiert (Seite 19), scheint hier ein Beispiel für die problematische Ausweitung des Konversionsmodell vorzuliegen. Diese Kritik schließt nicht aus, daß einer sekundären Amenorrhoe im Einzelfall durchaus die spezifische Abwehr der Mutterschaft zugrunde liegen kann.

Der erste Diskussionspunkt unserer Ergebnisse läßt sich demnach abschließend folgendermaßen zusammenfassen: Eine psychodynamisch präzis zu erfassende einheitliche Konfliktursache der sekundären Amenorrhoe gibt es nicht. Diese Form der Zyklusstörung ist vielmehr unspezifisches organisches Begleitsymptom ganz verschiedener Konflikte und Neurosestrukturen, wobei depressive und retentive Strukturen überwiegen. Relativ am häufigsten scheint mir die sekundäre Amenorrhoe im Gefolge einer retentiven

Haltung aufzutreten.

Zu 2.

An dieser Stelle ist es sinnvoll, sich noch einmal die verschiedenen Pathogenese-Modelle der psychosomatischen Gynäkologie unter besonderer Berücksichtigung der sekundären Amenorrhoe zu vergegenwärtigen (siehe hierzu auch das Einleitungskapitel Seite 14 ff.).

Das klassische orthodoxe psychoanalytische Konzept deutet die sekundäre Amenorrhoe nicht wie R o s e n k ö t t e r als Abwehr der Mutterschaft, sondern als Erfüllung des Wunsches, ein ebenso unbeschädigtes Genitale wie der Mann zu besitzen: "Durch die sexuelle Sensation und vor allem durch die menstruelle Blutung wird das Genitale zum Zentrum der Aufmerksamkeit und der ängstlichen Sorge. Seine besondere Bedeutung im Gesamtbild des Körpers kommt während der Menstruation dadurch zustande, daß sich an ihm ein Vorgang abspielt, der wohl physiologisch ganz normal ist, psychologisch jedoch als "abnorm" erlebt wird. Dies wird zum Anlaß für verschiedene Reaktionen. Unter bestimmten Umständen können Vorgänge, die sich in anderen Körperpartien abspielen, eine dem Genitalvorgang analoge, von ihm übertragene Bedeutung bekommen. So werden z. B. körperliche Beschädigungen, besonders diejenigen, die mit Blutung verbunden sind, im Unbewußten dieselben Reaktionen mobilisieren wie die Menstruation. Dies erklärt so manche Sonderbarkeiten im Benehmen der Frau bei geringfügigen Verwundungen, Nasenbluten usw. Die primitivste dieser Reaktionen entspricht dem Wunsch, den als "wund" erlebten Körperteil - das Genitale - zur "Heilung" zu bringen, durch Wiederherstellung einer gut integrierten, unverletzten Ganzheit, die während der Menstruation als "beschädigt" empfunden wird. Daher ist nach psychoanalytischer Theorie das Ausbleiben der Blutung, die Amenorrhoe, die "Erfüllung eines Wunsches", ein "unbeschädigtes Organ zu besitzen wie es der Knabe oder der Mann hat". (H. D e u t s c h, zitiert nach C o n d r a u, 1965, S.145).

Der neo-analytische Ansatz der psychosomatischen Medizin (s. A l e x a n d e r, 1971, S c h u l t z - H e n c k e 1951) geht von der Gleichzeitigkeit der Antriebserlebnisse mit den körperlichen Funktionsabläufen aus. Jeder Antrieb oder Impuls hat also eine psychodynamische und eine physiologische bzw. somatische Komponente. Eine Hemmung oder Verdrängung des Antriebes kann sich daher sowohl in psychoneurotischen als auch psychosomatischen

Symptomen "sprengstückartig" manifestieren bzw. zu Fehlinnervationen führen. Für die sekundäre Amenorrhoe wurde ja schon gefolgert (siehe Seite 94), daß sie als das - sicherlich unspezifische - "somatische Sprengstück" eines gehemmten retentiven Antriebserleben angesehen werden kann: Diese ängstliche Angespanntheit, dieses sich ständig Zurücknehmen und eine Fassade aufbauen müssen (siehe Überangepaßtheit), sich nicht Öffnen und keinen spontanen Affekt von sich zeigen können, kann seine Auswirkungen auch im Körperlichen haben. Der genaue pathophysiologische Mechanismus kann noch nicht bestimmt werden. Als "Mediator" wird eine chronische, frei flottierende dem Patienten kaum bewußte Angst anzunehmen sein, die via limbisches System zu Fehlinnervationen führt und den komplizierten hypothalamischen-hypophysären-ovariellen Rückkoppelungsmechanismus stört.

Diese Ausführungen leiten zu dem mehr neurophysiologisch orientierten Pathogenese-Modell der psychosomatischen Medizin über. Die Anwendung der Streß-Theorie S e l y e 's auf die sekundäre Amenorrhoe wurde schon im zweiten Kapitel (siehe Seite 26)dargestellt. Hier ist nur kritisch nachzutragen, daß seine Erkenntnisse auf Tierexperimenten beruhen, die Analogisierung auf menschliches Erleben und Verhalten also problematisch ist (ausführlicher zur Kritik an S e l y e und am Streß-Begriff im allgemeinen siehe D ü h r s s e n et al. 1965). Wenn überhaupt trifft sein Pathogenese-Mechanismus nur für diejenigen sekundären Amenorrhoen zu, die im Gefolge extrem psychischer und physischer Belastung entstanden sind (z. B. Konzentrationslageramenorrhoen). Daß die neurohormonale Regulation des Zyklus über die Achse limbischer Cortex ("visceral brain") - Hypothalamus - Hypophyse - Nebenniere bzw. Ovarien durch psychische Reize beeinflußt wird, ist unbestritten. "Weiterhin besteht kein Zweifel, daß Amine die Funktion der hypothalamischen Kerngebiete regulieren und daß sie nicht nur unter dem Einfluß der Rückkoppelungskreise durch die Sekretionsprodukte der peripheren endokrinen Drüsen, sondern auch durch übergeordnete Hirngebiete über die psychologischen Geschehnisse in die Funktionsabläufe modifizierend eingreifen können. Die Zusammenhänge sind für die zuletzt genannten Vorgänge völlig ungeklärt" (F r i c k und S c h i n d l e r 1972).

Welchem der hier angedeuteten Pathogenese-Modelle der Vorzug zu geben ist, kann nicht generell entschieden werden. Ohne einem Eklektizismus das Wort zu reden, bin ich der Meinung, daß der sekundären Amenorrhoe verschiedene Pathogenese-Mechanismen zugrunde liegen können. Letztlich muß

es der Analyse des jeweiligen Einzelfalles überlassen bleiben, welcher Entstehungsmechanismus die Hauptrolle spielt. Dazu ist aber meist eine große Psychotherapie nötig, in der ja erst mit Hilfe der Träume oder der freien Einfälle Einblick in die mikro-psychologischen Prozesse der Patientin gewonnen werden kann.

Auch meine inzwischen 3jährigen Erfahrungen in der psychosomatischen Sprechstunde der Universitäts-Frauenklinik Charlottenburg bestätigen, daß der sekundären Amenorrhoe keine einheitliche Pathogenese zugrundeliegt, sondern daß sie ein multifaktoriell determiniertes Symptom ist. So menstruierte z. B. eine seit 2 Jahren amenorrhoische Philosophiestudentin mit einer depressiv-hysterischen Persönlichkeitsstruktur spontan nach 3 anamnestischen Gesprächen. Sie bekam aber genau an demselben Tag, an dem ihre Regel wieder einsetzte, eine schwere entzündliche Schwellung des rechten Auges,+) die sie mir gleich in demonstrativer Haltung in der Sprechstunde "vorführte". Man könnte hier an eine Symptomverschiebung von "unten" nach "oben" denken bzw. daran, daß die Patientin es noch nicht "wahrnehmen" wollte, wieder normal zu menstruieren. Hier könnte also eine konversionshysterische Symptomgenese zugrunde liegen.++) Bei einer anderen Patientin ist die sekundäre Amenorrhoe aufgetreten, nachdem der Ehemann sie während eines Streites heftig gewürgt hatte. Die damals 30jährige Frau, die 2 Kinder hatte, befand sich gerade am 2. Tag ihrer Menstruation, die darauf schlagartig sistierte. Hier wird wahrscheinlich ein neurophysiologischer Mechanismus zur sekundären Amenorrhoe geführt haben. (Siehe durch den emotionalen Schock in der Nebenniere aktiviertes Adrenalin, das zur Vasokonstriktion der Endometriumgefäße führte?) Bei der Mehrzahl der sekundär amenorrhoischen Frauen handelt es sich jedoch um den in dem 1969/70iger Patientengut gefundenen Typ: Äußerlich unauffällig, geringes Konfliktbewußtsein, z. B. können sie sich einen Zusammenhang zwischen Ausbleiben der Menstruation und seelischen Problemen gar nicht vorstellen, neigen zur Adipositas oder Anorexie und sind subdepressiv und retentiv in der Haltung. Das neoanalytische Pathogenese-Prinzip scheint für diese Patienten am brauchbarsten zu sein.

+) Der Augenarzt der Patientin fand für die spontan aufgetretene Schwellung des Auges keine organische Grundlage!

++) Dieser Patientin ist übrigens wegen Depressionen und starker Arbeitsstörungen zu einer analytischen Psychotherapie geraten worden. Die sekundäre Amenorrhoe war dasjenige Symptom, das sie am wenigsten beunruhigte.

Unser zweiter Diskussionspunkt ist also dahingehend abzuschließen, daß unterschiedliche Entstehungsbedingungen für die sekundäre Amenorrhoe in Frage kommen, wobei das konversionsneurotische Pathogenese-Modell eher die Ausnahme als die Regel sein wird.

Zu 3.

Bei der Pathogenese-Diskussion psychosomatischer Erkrankungen sollte - wie schon im Schlußteil des Einleitungskapitels gefordert - der Einfluß sozialer Faktoren mitberücksichtigt werden.

Um Mißverständnissen vorzubeugen sei vorausgeschickt, daß dieser Einfluß für den individuellen psychotherapeutischen Umgang mit dem Patienten irrelevant ist, denn die Einwirkung sozialer Verhältnisse wird je nach Persönlichkeitsentwicklung und Persönlichkeitsstruktur vom Individuum unterschiedlich "gefiltert" und verarbeitet, man kommt also als Arzt oder Psychologe nicht daran vorbei, sich intensiv mit der individuell erlebten Problematik des Patienten auseinanderzusetzen. Es hilft einer psychosomatisch erkrankten Patientin, die z. B. einen tiefsitzenden Männerhaß hat, nicht, mit ihr über diese "patriarchalisch strukturierte Gesellschaft" zu diskutieren - womit nicht abgestritten werden soll, daß Frauen immer noch in bestimmten Bereichen in dieser Gesellschaft benachteiligt sind -, sondern psychotherapeutischer Zugang und damit Hilfestellung ist nur möglich, wenn mit der Patientin zusammen ihre individuelle Vorgeschichte aufgearbeitet wird, ihr z. B. bewußt gemacht wird, wie sie den Vater als kleines Mädchen erlebt hat.

Macht man sich jedoch insgesamt Gedanken über Theorienbildungen in der psychosomatischen Medizin bzw. Gynäkologie, sollte der Einfluß gesellschaftlicher z. B. ökonomischer Bedingungen auf die Art und Häufigkeit psychischer oder psychosomatischer Erkrankungen nicht vernachlässigt werden, auch wenn er bis jetzt im einzelnen empirisch kaum verifiziert worden ist.

Ein wichtiger medizin-soziologischer Parameter ist die soziale Schicht. Die von uns ermittelte Häufung sekundär amenorrhoischer Frauen in der unteren Mittelschicht darf

jedoch nicht überbewertet werden, weil zum einen - wie auf Seite 79 ausgeführt - die Schichteneinteilung in der Soziologie noch umstritten ist, zum anderen unsere Fallzahl für eine repräsentative Auswahl zu klein ist und es sich außerdem bei der Hormon-Sprechstunden-Klientel von Universitätskliniken um ein spezifisches Patientenkollektiv handelt.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, daß die bis jetzt vorliegenden epidemiologischen Untersuchungen über den Zusammenhang von sozialer Schicht und psychosomatischen Erkrankungen zu sehr widersprüchlichen Ergebnissen gekommen sind (C o o p e r 1964, K e s s e l und M u n r o e 1964 und vor allem R u d o l f 1972). Wie komplex dieser Zusammenhang ist, zeigen z.B. die Befunde von P f l a n z (1962) für die Adipositas. So konnte er nachweisen, daß in der BRD die männliche Adipositas überwiegend in der Oberschicht, die weibliche dagegen gehäuft in den unteren sozialen Schichten anzutreffen ist.

Wir wollen uns daher auf ein Mitteilung von M a s s i n g und B e c k e r s (1974) beschränken, die eine Häufung der Anorexia nervosa ebenfalls in der unteren Mittelschicht beobachtet haben, um anzudeuten, in welcher Richtung der Zusammenhang zwischen der gestörten Oralität und Retentivität, der Sexualabwehr und Überangepaßtheit sekundärer Amenorrhoen einerseits und der sozialen Schicht andererseits zu suchen sein könnte. "In der Magersucht-Familie herrscht eine starre Ideologie, die sich durch Askese und eine Betonung von Leistung auszeichnet. Alle Familienmitglieder sind sich in der Ablehnung der Sexualität, darüber hinaus in der Verachtung aller oral-kaptativen Wünsche einig. Einzig Leistung wird positiv bewertet. Sie können deshalb nur ein überwiegend verhärmt-depressives

Klima zulassen. In überhöhtem Ausmaß gelten Hilfsbereitschaft bis zur Aufopferung, Sparsamkeit und Sauberkeit als Ideale. Nebenbei sei hinzugefügt, daß diese weitgehend identisch sind mit den Wertvorstellungen der aufstiegsorientierten unteren Mittelschicht, die sich bei Magersucht-Familien in der Tat überrepräsentiert fand." M a s s i n g und B e c k e r s weisen noch daraufhin, daß diese Ideale, besonders die Ablehnung oraler und sexueller Bedrüfnisse, in Widerspruch zu den sich verändernden Wertvorstellungen und Normen dieser Gesellschaft stehen, nämlich positivere Einstellung zur Oralität (siehe Konsumorientierung) und Sexualität.

Zu 4.

Der letzte Diskussionspunkt soll sich mit den Konsequenzen beschäftigen, die sich aus unseren Ergebnissen für Diagnostik, Therapie und die psychoendokrinologische Erforschung der sekundären Amenorrhoe ergeben.

Für die Diagnostik ergibt sich eindeutig, daß der Gynäkologe bzw. Endokrinologe beim Vorliegen einer sekundären Amenorrhoe sofort auch an eine psychosomatische Pathogenese denken sollte. Die von F r i c k und S c h i n d l e r (1972) mitgeteilte Prozentzahl, daß fast 80 % der sekundären Amenorrhoen "zentraler" also psychosomatischer Natur sind halte ich für realistisch.

S t a u b e r und B o q u o i (1972) haben für die psychologische Diagnostik der sekundären Amenorrhoe die von C l a u s e r entwickelte biographische Analyse vorgeschlagen. Die Patientin hat dabei einen Lebensbericht zu schreiben. Wenn eine Zuordnung von bestimmten Erlebnissen oder Konfliktsituationen und Beginn der sekundären Amenorrhoe gefunden wird, kann auf eine psychosomatische Genese geschlossen werden. Diese Methode ist jedoch nur bedingt ergiebig - worauf auch schon die Autoren hinweisen -, weil es von der Bildung bzw. sozialen Schicht der Patientin abhängt, wie ausführlich und psychologisch differenziert

der Bericht ausfällt. Schwerwiegender als ein niedriger Bildungsgrad sind jedoch dem Patienten unbewußte "Verschleierungstendenzen", die gerade beim schriftlichen Niederlegen der eigenen Konflikte, Probleme oder Lebenssituationen auftreten können.

Folgende Punkte sollten bei der psychologischen Diagnostik der sekundären Amenorrhoe beachtet werden:

a) Organische Ursachen sind auszuschließen, besonders exakt muß beim Vorliegen einer postpartalen Amenorrhoe untersucht werden (siehe S h e e h a n - Syndrom).

b) Die aktuelle Lebenssituation der Patientin zu dem Zeitpunkt, an dem die Amenorrhoe eingesetzt hat, sollte genauestens erfragt werden. Eindeutige psychische Traumata werden sich erfahrungsgemäß seltener finden lassen. Bei der retentiven Haltung vieler sekundär amenorrhoischer Patientinnen wird es für den psychologisch ungeschulten Arzt überhaupt schwierig sein, Anhaltspunkte für eine psychosomatische Genese zu finden. Dennoch muß vor einer psychosomatischen Diagnosestellung, die nur per exclusionem organischer Ursachen getroffen wird, gewarnt werden.

   Übrigens sollte auch bei der sogenannten Post-Pill-Amenorrhoe nach der Lebenssituation gefragt werden, (siehe z. B. S a s et al. 1974); zumindest nach unseren Erfahrungen stellt sich bei genauerer Exploration gar nicht so selten heraus, daß dem Absetzen der Pille eine erhebliche Konfliktdynamik vorausgegangen war, z. B. die Trennung von einem Partner.

c) Ein für die Bestätigung der psychosomatischen Genese wichtiges differential-diagnostisches Kriterium ist das gleichzeitige Vorliegen einer Sexualstörung.

d) <u>Die sekundäre Amenorrhoe kann auftreten</u>

   1. <u>als Folge einer allgemeinen Streßsituation chronischer oder akuter Art</u>

   2. <u>als Folge einer neurotischen Fehlentwicklung</u>

      a) als Konversionsneurose (z.B. bei einer Grossesse nerveuse oder Schwangerschaftsängsten),

b) als unspezifisches organisches "Sprengstück" einer retentiven Haltung (am häufigsten).

3. als Begleitsymptom einer klassischen psychosomatischen Erkrankung (Psychosomatose), z. B. der Adipositas und Anorexia nervosa.
4. Als Begleitsymptom einer Psychose, z. B. der Schizophrenie.

Die Diagnosenstellung bestimmt natürlich die Therapieform, d. h. bei einer psychosomatisch bedingten Amenorrhoe sollte neben der Hormon-Therapie die psychotherapeutische Behandlung im Vordergrund stehen. Daß Psychotherpie allein - auch bei jahrelang bestehender Amenorrhoe - zum Erfolg führen kann, ist immer wieder nachgewiesen worden (C o n d r a u, 1965; L o f t u s, 1962 und E n g e l s et al. 1962).

Die von F r i c k und S c h i n d l e r (1972) mitgeteilte Erfolgsquote von 80 % erscheint allerdings sehr hoch, besonders ihre therapeutischen Erfolge an Magersuchtkranken nach 20 - 30 Therapiestunden widersprechen allen psychotherapeutischen Erfahrungen mit diesen Patienten.

Wichtig wäre in diesem Zusammenhang eine einheitliche Definition des Therapieerfolges und katamnestische Kontrollen. Aus analytisch-therapeutischer Sicht ist z. B. eine Symptomheilung - in diesem Fall die Wiederkehr der Menstruation - nur ein sehr begrenzter Erfolg, solange nicht auch die dem Symptom zugrundeliegende neurotische Persönlichkeitsstruktur aufgelöst worden ist. Weiterhin ist zu beachten, daß bei sekundären Amenorrhoen die Spontanremission relativ hoch sein wird, es also nicht immer eindeutig zu entscheiden ist, ob die wiedereinsetzende Blutung Folge der Psychotherapie ist.

Nach unseren Erfahrungen zeigt sich aber nun, daß sekundär amenorrhoische Frauen unter ihrer Zyklusstörung heutzutage meist keinen Leidensdruck entwickeln bzw. wenn überhaupt, dann eher unter den mit der sekundären Amenorrhoe

zusammen auftretenden Symptomen, wie z. B. der Adipositas oder Sexualstörung leiden. Wegen dieses geringen Leidensdruckes und der oft insgesamt großen Abwehr gegenüber der Aufdeckung seelischer Zusammenhänge wird daher doch die Hormon-Therapie im Vordergrund stehen müssen. Eine Zusammenarbeit zwischen Endokrinologen und "Psychosomatiker" ist bei diesen Patientinnen dennoch vor allem aus 3 Gründen nützlich:

a) um abzuklären, ob immer eine aufwendige Hormondiagnostik notwendig ist,
b) um die Motivation der Patientin für die Hormontherapie zu prüfen; nicht selten lehnen besonders jüngere Frauen die Hormone aus Angst vor dem Dickerwerden ab,
c) um eine organische Fixierung der Patientin auf ihre vermeintliche "Hormonstörung" zu verhindern. "Menstruationsstörung soll Anlaß sein zur Abklärung und nicht zur Periodenauslösung, die zwar meistens "wirksam" ist, aber eventuell die Ursache verdeckt". (H a u s e r und M a m b o u r g 1973). Der Endokrinologe kann also durchaus behilflich sein, die Einsicht in eine psychosomatische Genese zu fördern.

Für die psycho-endokrinologische Amenorrhoe-Forschung wurde schon bei der Darstellung unserer Hormondaten (siehe Seite 59) angedeutet, daß die mit dem LH-RH-Test vorgenommene Hypophysendiagnostik im Vergleich zur herkömmlichen Gonadotropinbestimmung keinen wesentlichen Fortschritt bringt. Im Großen und Ganzen werden jedoch der hormonalen Reaktionsmuster psychosomatischer Amenorrhoen mit den neuen radioimmunologischen Methoden exakter bestimmbar werden.

Die Arbeitsgruppe um S c h i n d l e r ist zur Zeit dabei, eine Zuordnung der Reaktionsmuster des LH und FSH auf LH-RH-Injektion und des Schweregrads der psychischen Störung sekundär amenorrhoischer Frauen vorzunehmen.

Wir selbst sind um die weitere Erforschung der Psychodynamik psychosomatischer Amenorrhoen bemüht und untersuchen routinemäßig die sekunären Amenorrhoen unserer Hormonsprechstunde mittels der tiefenpsychologischen Anamnesentechnik und psychometrischer Tests (Freiburger Persönlichkeitsinventar, Kurzform A und Gießen-Test [+]). Die psychologischen und endokrinologischen Untersuchungsergebnisse sollen in Beziehung gesetzt und unter Einschluß neurophysiologischer Erkenntnisse versucht werden, ein differenzierteres Pathogenese-Modell für psychosomatische Amenorrhoen zu entwickeln.

[+]) Der von B e c k m a n n und H. E. R i c h t e r konstruierte Gießen-Test (GT) will das Zusammenspiel von Persönlichkeitsvariablen und sozialpsychologischen Faktoren bzw. psycho-soziale Abwehrformen erfassen (siehe B e c k m a n n und R i c h t e r: Gießen-Test, Ein Test für Individual- und Gruppendiagnostik 1972).

Zusammenfassung

Nachdem einleitend auf die Begriffs- und Theorienbildung der psychosomatischen Medizin bzw. Gynäkologie eingegangen und ein Überblick der Literatur zur Psychosomatik der sekundären Amenorrhoe gegeben worden ist, wurde die Methodik der eigenen Untersuchung beschrieben. Mit Hilfe der psychologischen Anamnese, eines sozialmedizinischen Fragebogens, des EYSENCK-PERSONALITY-INVENTORY (EPI), eines Fragebogens für psychosomatische Beschwerden (VELA) und dem Polaritätsprofil wurden 50 sekundär amenorrhoische Frauen aus der Hormon-Sprechstunde zweier Universitätskliniken nach ihrer Symptomatik, ihrer aktuellen Lebenssituation und Persönlichkeitsentwicklung befragt. Weiterhin wurden Daten zum Sexualverhalten erhoben und aus den Krankengeschichten die wichtigsten endokrinologischen und gynäkologischen Parameter herausgezogen. Als Kontrollgruppe dienten 25 gynäkologisch unauffällige Frauen, die im Alter und in den soziologischen Variablen wie Familienstand, Konfession, soziale Herkunft und soziale Schicht der klinischen Gruppe gleich waren. Sämtliche Berechnungen erfolgten auf dem IBM-Rechner 360/67 der TU Berlin. Für die Unterschiedsprüfungen wurden nonparametrische Tests eingesetzt, außerdem wurde eine Faktoren- und Diskriminanzanalyse durchgeführt.

Das wichtigste Ergebnis besteht darin, daß sekundär amenorrhoische Frauen eindeutig vermehrt neurotische Tendenzen aufweisen, introvertierter und insgesamt psychosomatisch gestörter als vergleichbare Frauen aus der zyklusstabilen Kontrollgruppe sind.
Weiterhin neigen sie noch zu anderen psychosomatischen Symptomen, z. B. Magenbeschwerden, Obstipation oder Adipositas. Besonders eindeutig ist das regelhafte Zusammentreffen von sekundärer Amenorrhoe und Sexualstörung.

Ein spezifisches Persönlichkeitsprofil oder eine typische Konfliktdynamik sekundär amenorrhoischer Frauen konnten nicht gefunden werden. Die Ergebnisse deuten allerdings auf depressive und retentive Persönlichkeitszüge. Am häufigsten scheint die sekundäre Amenorrhoe als unspezifisches organisches "Sprengstück" einer retentiven Haltung aufzutreten.

Abschließend wurden unsere Ergebnisse anhand der vorliegenden Literatur diskutiert, insbesondere die verschiedenen Pathogenese-Modelle, die der sekundären Amenorrhoe zugrunde liegen können, aufgezeigt, sowie der Einfluß sozialer Faktoren erörtert und auf Konsequenzen für Diagnostik, Therapie und für die psychoendokrinologischer Erforschung der sekundären Amenorrhoe hingewiesen.

Anhang 1

(P s y c h o l o g i s c h e A n a m n e s e)

I Äußere Erscheinung

Körperliche Konstitution, erster Eindruck, äußeres Auftreten, Kleidung usw.

II Beginn und auslösende Situation der sekundären Amenorrhoe

III Zur gegenwärtigen Lebenssituation

1. Berufliche Situation:
   Welcher Beruf, Zufriedenheit oder Unzufriedenheit am Arbeitsplatz, Kontakt zu den Kollegen, Konflikte mit Vorgesetzten usw.
2. Wohnverhältnisse:
   z. B. Hauptmieter oder Untermieter
3. Partnerbeziehung:
   Charakterisierung des Ehemannes oder Freundes, Beruf des Partners, Konflikte mit dem Partner bzw. mit dessen Verwandten, z. B. Schwiegereltern, Zukunftsperspektive, z. B. gemeinsamer Kinderwunsch
4. Soziales Verhalten:
   Interessen, Hobbies, Freizeitgestaltung, Größe des Bekanntenkreises usw.
5. Geld:
   Wofür wird Geld ausgegeben, sparsam oder großzügig, finanzielle Belastungen usw.

IV Kindheitsgeschichte (Persönlichkeitsentwicklung)

1. Elternhaus
2. Erziehungsstil der Eltern

3. Beziehung zum Vater:
   Charakterisierung des Vaters, was wird besonders geschätzt, was besonders abgelehnt beim Vater; welche Wünsche oder Erwartungen hatte der Vater gegenüber der Patientin

4. Beziehung zur Mutter:
   Charakterisierung der Mutter, was wird besonders geschätzt, was besonders abgelehnt bei der Mutter; welche Wünsche oder Erwartungen hatte die Mutter gegenüber der Patientin

5. Beziehung zu den Geschwistern

6. Entwicklungspsychologische Daten:
   Geburt normal oder mit Komplikationen, Kind gewollt oder nicht gewollt, Junge oder Mädchen gewünscht von den Eltern, braves oder ruhiges Kind, normaler Schuleintritt.

7. Primordialsymptomatik

V. Sexualität

1. Art der Sexualerziehung

2. Erstes Koitusalter

3. Beschwerden oder Störungen beim Geschlechtsverkehr

4. Empfängnisverhütung

Anhang 2

(S o z i a l m e d i z i n i s c h e r F r a g e b o g e n)

Name:

Füllen Sie bitte diesen Fragebogen in Ruhe aus. Er will nur einige sachliche Daten über Ihre Person und Ihr Elternhaus, wie z. B. Schulausbildung, Anzahl der Geschwister usw. erfassen. Es sollen möglichst alle Fragen beantwortet werden. Falls Ihnen bei einer Frage etwas unklar ist oder Sie die Frage aus bestimmten Gründen nicht beantworten wollen, machen Sie bitte vor die betreffende Fragennummer ein Fragezeichen. Der Fragebogen wird nicht dem allgemeinen Krankenblatt beigelegt sondern bleibt unter meiner persönlichen Verwahrung.

I. 1. Alter .....

2. Familienstand:+)

a) ledig
b) verlobt
c) verheiratet
d) verwitwet
e) geschieden

3. Religionsgemeinschaft

a) evangelisch
b) katholisch
c) jüdisch
d) andere Religionsgemeinschaften (Islam,Buddhismus)
e) Sekten (Zeugen Jehovas, Mormonen usw.)
f) keine

4. Religiöse Überzeugung

a) überzeugt
b) unentschieden
c) gleichgültig
d) ablehnend

5. Schulbildung

a) keine Schule besucht
b) Sonderschule
c) Volksschule
d) Mittlere Reife
e) Hochschulreife (Abitur)
f) abgeschlossenes Hochschulstudium

6. Berufsausbildung als.....

jetziger Beruf .....

Nettoeinkommen/Monat.....

7. Aufgewachsen in einer

a) Landgemeinde
b) Kleinstadt
c) Großstadt

8. Jetzige Wohnverhältnisse

a) eigene Wohnung
b) Untermiete
c) bei Eltern oder Verwandten

9. Stellung in der Geschwisterreihe

a) keine Geschwister
b) erstgeboren (nur jüngere Geschwister)
c) zwischengeboren (ältere u. jüngere Geschwister)
d) letztgeboren (nur ältere Geschwister)

10. Anzahl der Brüder.....

Anzahl der Schwestern...

+) Zutreffendes bitte ankreuzen. Sind Sie z. B. ledig, dann kreuzen Sie das a) durch.

II. Ernstliche Erkrankungen seit der Kindheit

1. Beschwerden, die schon in der Kindheit vorhanden waren, jetzt aber nicht mehr bestehen: (z. B. starker Appetitmangel, Sprachhemmungen, Einnässen u. ähnl.)

2. Operationen und Unfälle:

3. Wie ist der Appetit? gut - mittel - schlecht ++)

4. Essen Sie viel Süßigkeiten? +++) ja nein

5. Haben Sie schon einmal starke Schwankungen Ihres Körpergewichts festgestellt? ja nein

6. Ist Ihr Stuhlgang regelmäßig? ja nein

7. Nehmen Sie dafür Medikamente (Abführmittel) oder Tee ein? ja nein

8. Haben Sie gelegentlich starke Stimmungsschwankungen? ja nein

9. Wieviel Zigaretten rauchen Sie durchschnittlich am Tag?

10. Wieviele Tassen Kaffee oder Tee trinken Sie durchschnittlich am Tag?

++) Zutreffendes bitte unterstreichen. Ist Ihr Appetit z. B. gut, dann unterstreichen Sie gut.

+++) Zutreffendes bitte durchkreuzen. Antworten Sie z. B. mit 'ja', dann durchkreuzen Sie das 'ja'.

III. Angaben über Ihre Mutter

1. Jetziges Alter .....
2. falls verstorben, wann? 19....
3. Schulbildung:
4. Beruf:
5: Besondere Erkrankungen:

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Charaktereigenschaften. Unterstreichen Sie bitte diejenigen Eigenschaften, die Ihrer Meinung nach auf Ihre Mutter zutreffen.

zuverlässig	unselbständig	anspruchslos
mißtrauisch	unberechenbar	verschlossen
kinderlieb	gefühlvoll	unduldsam
gerecht	großzügig	willensstark
primitiv	ungebildet	oberflächlich
intelligent	gründlich	rücksichtslos
streng	weich	jähzornig
umgänglich	nüchtern	geizig
gütig	nervös	unzuverlässig
unbeherrscht	ängstlich	stark
anständig	stolz	sauber
stur	humorvoll	aktiv
natürlich	hart	schwermütig
streitsüchtig	pflichtbewußt	fortschrittlich
gemütlich	konservativ	rechthaberisch
tyrannisch	triebhaft	ständig fordernd
passiv	schwach	

6. Wie haben Sie sich mit Ihrer Mutter verstanden?
   sehr gut - im großen und ganzen gut - nicht sehr gut -
   überhaupt nicht -

IV. Angaben über Ihren Vater

1. Jetziges Alter .....
2. falls verstorben, wann? 19....
3. Schulbildung:
4. Beruf:
5. Besondere Erkrankungen:

Unterstreichen Sie bitte wiederum diejenigen Eigenschaften, die Ihrer Meinung nach auf Ihren Vater zutreffen.

zuverlässig	unselbständig	anspruchslos
mißtrauisch	unberechenbar	verschlossen
kinderlieb	gefühlvoll	unduldsam
gerecht	großzügig	willensstark
primitiv	ungebildet	oberflächlich
intelligent	gründlich	rücksichtslos
streng	weich	jähzornig
umgänglich	nüchtern	geizig
gütig	nervös	unzuverlässig
unbeherrscht	ängstlich	stark
anständig	stolz	sauber
stur	humorvoll	aktiv
natürlich	hart	schwermütig
streitsüchtig	pflichtbewußt	fortschrittlich
gemütlich	konservativ	rechthaberisch
tyrannisch	triebhaft	ständig fordernd
passiv	schwach	

6. Wie haben Sie sich mit Ihrem Vater verstanden?
   sehr gut - im großen und ganzen gut - nicht sehr gut - überhaupt nicht -

7. Wem ähneln Sie Ihrer Meinung nach am ehesten?
   dem Vater - der Mutter - keinem von beiden -

V. Art des Zuhauses (Kindheit und Jugend)

1. a) bei leiblichen Eltern
   b) bei Vater ohne Mutter
   c) bei Mutter ohne Vater
   d) bei einem Eltern- und einem Stiefelternteil
   e) Pflegefamilie
   f) Heim

2. Waren Sie jemals von Ihren Eltern für längere Zeit getrennt?
   ja - nein wenn ja, wann? .....

3. Gab es Personen, die außer Ihren Eltern einen wesentlichen Einfluß auf Ihre Erziehung hatten, z. B. die Großmutter? ja nein

4. Wie haben sich Ihre Eltern untereinander verstanden?
   sehr gut - im großen und ganzen gut - nicht sehr gut - überhaupt nicht -

5. Leistungsforderung der Eltern

   a) schulische Leistungen wurden durch die Eltern streng kontrolliert (z. B. legten sie Wert auf sehr gute Zensuren)

   b) schulische Leistungen wurden nur mäßig oder zeitweise durch die Eltern kontrolliert

   c) schulische Leistungen wurden von den Eltern so gut wie nicht kontrolliert

6. Regelung des Ausgangs (in der Jugend)

   a) strenge Kontrolle, Ausgang nur mit Erlaubnis der Eltern

   b) weniger strenge Kontrolle, Eltern mußten über Ziel und Rückkehrzeit informiert werden

   c) völlige Freiheit des Ausgangs

7. Wie würden Sie Ihre Kindheit bezeichnen? als
   sehr glücklich - im großen und ganzen glücklich -
   nicht sehr glücklich - unglücklich -

8. Geselligkeitsbedürfnis
   a) große Parties, Gesellschaften, Feste bevorzugt
   b) kleine Zusammenkünfte mit wenigen Freunden bevorzugt
   c) Alleinsein bevorzugt

9. Sind Sie mit Ihrem Beruf
   sehr zufrieden - im großen und ganzen zufrieden -
   nicht sehr zufrieden - völlig unzufrieden -

10. Sind Sie mit Ihrem jetzigen Arbeitsplatz
    sehr zufrieden - im großen und ganzen zufrieden-
    nicht sehr zufrieden - völlig unzufrieden -

11. Haben Sie im Laufe Ihres Lebens schwere Schicksalsschläge erlitten? ja nein

12. Wären Sie selbst lieber ein Junge gewesen? ja nein

13. Haben Sie Ihrer Mutter im Haushalt geholfen? ja nein

14. Wie häufig benutzen Sie Kosmetika?
immer - oft - selten - nie -

15. Finden Sie sich
sehr hübsch - im großen und ganzen hübsch -
weniger hübsch - häßlich -

16. Wie alt waren Sie bei Ihrer ersten Periode? .....

17. Waren Sie vor Ihrer ersten Periode aufgeklärt? ja nein
wenn ja, von wem?
Mutter - Schwester - Freundin - Bücher - Straße -

18. Hatten Sie diese Aufklärung
verstanden - geahnt - nicht verstanden -

19. War Ihnen diese Aufklärung peinlich? ja nein

20. Wie waren Ihre ersten Eindrücke bei der Periode?
Freude - Scham - Angst - Ekel - Trauer -

21. Können Sie sich mit Ihren Eltern über sexuelle
Themen unterhalten? ja nein

22. Ist vorehelicher Geschlechtsverkehr Ihrer Meinung nach
zulässig - bedingt zulässig - nicht zulässig -
verwerflich -

23. Ist die Verwendung von empfängnisverhütenden Mitteln
Ihrer Meinung nach
zulässig - bedingt zulässig - nicht zulässig -
verwerflich -

24. Würden Sie einen Mann mit sexuellen Erfahrungen (mit
anderen Partnern) als Ehemann
a) ablehnen
b) nur unter bestimmten Umständen akzeptieren
c) vorbehaltlos akzeptieren
d) bevorzugen

25. Haltung dem anderen Geschlecht gegenüber
a) sehr schüchtern
b) etwas schüchtern
c) eher unbefangen
d) völlig unbefangen

Anhang 3

(Eysenck Personality Inventory)

EPI Form A

Name: ..... Vorname .....

Geschlecht: ..... Beruf .....

Alter: ..... Datum .....

Anweisung:

Im folgenden finden Sie einige Fragen, die Sie bitte sorgfältig und ehrlich beantworten. Hinter jeder Frage stehen die Antworten 'ja' und 'nein'.

Versuchen Sie sich zu entscheiden, ob Sie 'ja' oder 'nein' jeweils als das zutreffendere oder richtigere ansehen. Machen Sie dann ein Kreuz in das 'ja' oder 'nein' Kästchen. Antworten Sie schnell und vermeiden Sie zuviel Zeit für einzelne Fragen. Wir wissen, daß manche Antworten ernster und einige Fragen leichter beantwortet werden können. Versuchen Sie trotzdem, eine Antwort zu finden. Vergewissern Sie sich bitte, daß Sie keine Frage auslassen haben!

Bitte blättern Sie jetzt diese Seite um und fangen Sie an. Antworten Sie schnell und vergessen Sie nicht, daß jede Frage eine Antwort zu haben hat. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Diese Information ist vertraulich, es sollen nur Ihre persönlichen Meinungen ermittelt werden.

1.	Haben Sie oft Lust, etwas Aufregendes zu erleben?	ja nein
2.	Brauchen Sie oft verständnisvolle Freunde zur Aufmunterung?	ja nein
3.	Sind Sie im allgemeinen ohne Sorgen?	ja nein
4.	Fällt es Ihnen sehr schwer, ein 'nein' als Antwort hinzunehmen?	ja nein
5.	Nehmen Sie sich Zeit, um erst einmal über die Lage nachzudenken, bevor Sie etwas tun?	ja nein
6.	Halten Sie stets ein Versprechen, gleichgültig, wie schwierig es auch sein könnte, das zu tun, was Sie gesagt haben?	ja nein
7.	Wechselt Ihre Stimmung häufig?	ja nein
8.	Handeln und reden Sie gewöhnlich schnell, ohne zwischendurch lange nachzudenken?	ja nein
9.	Fühlen Sie sich manchmal ohne Grund einfach 'miserabel'?	ja nein
10.	Lassen Sie sich leicht herausfordern?	ja nein
11.	Werden Sie plötzlich schüchtern, wenn Sie mit einem Fremden sprechen wollen, der für Sie attraktiv ist?	ja nein
12.	Verlieren Sie ab und zu die Geduld und werden wütend?	ja nein
13.	Folgen Sie oft Ihren spontanen Einfällen?	ja nein
14.	Grübeln Sie oft über Dinge nach, die Sie nicht hätten tun oder sagen sollen?	ja nein
15.	Mögen Sie im allgemeinen lieber lesen, als sich mit anderen Menschen treffen?	ja nein
16.	Sind Ihre Gefühle verhältnismäßig leicht zu verletzen?	ja nein

17. Gehen Sie gern viel aus? ja nein

18. Haben Sie gelegentlich Gedanken und Vorstellungen, von denen Sie nicht möchten, daß andere sie erfahren? ja nein

19. Schäumen Sie manchmal vor Energie über, während Sie das andere Mal ausgesprochen träge sind? ja nein

20. Haben Sie lieber wenige, dafür aber besonders gute Freunde? ja nein

21. Verlieren Sie sich oft in Tagträumereien? ja nein

22. Wenn man Sie anschreit, schreien Sie dann zurück? ja nein

23. Werden Sie oft von Schuldgefühlen heimgesucht? ja nein

24. Ist Ihr Benehmen immer gut und einwandfrei? ja nein

25. Können Sie im allgemeinen in einer fröhlichen Gesellschaft richtig mitmachen und sich gut amüsieren? ja nein

26. Würden Sie sich als innerlich gespannt und empfindlich bezeichnen? ja nein

27. Halten andere Leute Sie für sehr lebhaft? ja nein

28. Wenn Sie etwas wichtiges getan haben, haben Sie dann oft das Gefühl, daß Sie es eigentlich hätten besser machen können? ja nein

29. Halten Sie sich in Gegenwart anderer Menschen meistens zurück? ja nein

30. Klatschen Sie manchmal über andere Leute? ja nein

31. Gehen Ihnen so viele Gedanken durch den Kopf, daß Sie nicht schlafen können? ja nein

32. Wenn Sie über irgendetwas genau Bescheid wissen möchten, sehen Sie dann lieber in einem Buch nach als andere zu fragen? ja nein

33. Bekommen Sie Herzklopfen oder Herzjagen? ja nein

34. Haben Sie Arbeiten gern, die konzentrierte Aufmerksamkeit erfordern? ja nein

35. Haben Sie Schüttelanfälle bzw. fangen Sie plötzlich zu zittern an? ja nein

36. Würden Sie dem Zoll stets alles angeben, auch wenn Sie ganz sicher wären, daß Sie nicht kontrolliert würden? ja nein

37. Sind Sie ungern unter Leuten, die sich gegenseitig durch den Kakao ziehen? ja nein

38. Geraten Sie leicht aus der Fassung? ja nein

39. Unternehmen Sie gern etwas, bei dem Sie schnell handeln müssen? ja nein

40. Sorgen Sie sich um schreckliche Dinge, die vielleicht geschehen könnten? ja nein

41. Sind Ihre Bewegungen langsam und bedächtig? ja nein

42. Sind Sie jemals zu spät zu einer Verabredung oder zur Arbeit erschienen? ja nein

43. Haben Sie häufig Alpträume? ja nein

44. Sprechen Sie so gern mit anderen Menschen, daß Sie keine Gelegenheit auslassen, sich mit einem Fremden zu unterhalten? ja nein

45. Werden Sie von Leiden und Schmerzen geplagt? ja nein

46. Wären Sie sehr unglücklich, wenn Sie nicht meistens mit vielen anderen zusammen sein könnten? ja nein

47. Halten Sie sich für einen 'nervösen' Menschen? ja nein

48. Gibt es unter all den Leuten, die Sie kennen, einige, die Sie ganz und gar nicht ausstehen können? ja nein

49. Könnten Sie von sich behaupten, einigermaßen selbstbewußt zu sein? ja nein

50. Sind Sie leicht gekränkt, wenn andere an Ihnen oder Ihrer Arbeit etwas bemängeln? ja nein

51. Fällt es Ihnen schwer, auf einer lebhaften Gesellschaft wirklich aus sich herauszugehen? ja nein

52. Haben Sie Minderwertigkeitskomplexe? ja nein

53. Gelingt es Ihnen leicht, eine langweilige Party in Schwung zu bringen? ja nein

54. Reden Sie manchmal über Dinge, von denen Sie nichts verstehen? ja nein

55. Machen Sie sich Sorgen um Ihre Gesundheit? ja nein

56. Spielen Sie anderen gern kleine Streiche? ja nein

57. Leiden Sie an Schlaflosigkeit? ja nein

Bitte überprüfen Sie noch einmal genau, ob Sie auch keine Frage ausgelassen haben!

Anhang 4

(V E L A)

Anleitung

Die folgenden Fragen beziehen sich auf verschiedene körperliche Vorgänge und Beschwerden. Beantworten Sie bitte alle Fragen, indem Sie einen Kreis um das 'ja' machen, wenn Sie eine Frage bejahen müssen, und indem Sie einen Kreis um das 'nein' machen, wenn Sie eine Frage verneinen. Lassen Sie bitte keine Frage aus!

1. Haben Sie häufig Kopfschmerzen? ja nein
2. Beginnt Ihr Herz manchmal zu jagen oder zu stolpern und unregelmäßig zu schlagen? ja nein
3. Spüren Sie Ihr Herz gelegentlich bis zum Halse hinauf schlagen? ja nein
4. Erröten oder erblassen Sie leicht? ja nein
5. Haben Sie manchmal Ohrensausen oder Augenflimmern? ja nein
6. Haben Sie manchmal ein Pochen oder deutliches Pulsieren in den Adern? ja nein
7. Haben Sie manchmal Stiche in der Brust oder Halsschmerzen? ja nein
8. Wird Ihnen leicht schwindlig und schwarz vor Augen, wenn Sie sich aus liegender Stellung plötzlich aufrichten? ja nein
9. Wird Ihnen leicht schwindlig oder übel, wenn Sie z. B. vom Dachrand oder einem anderen erhöhten Ort in die Tiefe blicken, wenn Sie sich auf einem Karussell oder auf einem schlingernden Schiff befinden? ja nein

10. Haben Sie manchmal Hitzewallungen und Blutandrang zum Kopf? ja nein

11. Haben Sie manchmal Schüttelfrost, d. h. einen Wechsel von Hitzewallungen und Kälteschauern? ja nein

12. Haben Sie selbst bei warmer Witterung häufiger kalte Hände oder Füße? ja nein

13. Bemerken Sie häufiger Kribbeln und Prickeln oder auch Taubheit und Einschlafen Ihrer Hände, Arme und Beine? ja nein

14. Bleibt Ihnen in aufregenden Situationen leicht die Luft weg, so daß Sie erst wieder ganz tief Atem holen müssen? ja nein

15. Haben Sie manchmal das Gefühl, einen Kloß im Halse zu haben? ja nein

16. Werden Sie manchmal kurzatmig, auch ohne schwere Arbeit verrichtet zu haben? ja nein

17. Haben Sie manchmal das Gefühl, nicht genügend Luft zu bekommen, ein Gefühl erstickender Enge in der Brust? ja nein

18. Haben Sie häufiger einen trockenen Mund? ja nein

19. Haben Sie manchmal starken Speichelfluß, unabhängig von den Mahlzeiten? ja nein

20. Fühlen Sie sich fast ständig hungrig? ja nein

21. Können Sie das Essen meist gut vertragen? ja nein

22. Haben Sie häufiger Appetitmangel? ja nein

23. Haben Sie häufiger Schwierigkeiten beim Schlucken? ja nein

24. Haben Sie einen empfindlichen Magen (Magendrücken, Völlegefühl, Magenschmerzen)? ja nein

25. Haben Sie häufiger Aufstoßen oder Sodbrennen? ja nein

26. Haben Sie häufiger Übelkeit oder Erbrechen? ja nein

27. Haben Sie häufiger Blähungen? ja nein

28. Haben Sie häufiger Verstopfung? ja nein

29. Haben Sie häufiger Durchfall? ja nein

30. Pflegt sich bei Ihnen in aufregenden oder angstvollen Situationen Stuhldrang oder Harndrang einzustellen? ja nein

31. Schwitzen Sie viel, sogar an kühlen Tagen? ja nein

32. Haben Sie manchmal rote Flecken am Hals oder im Gesicht? ja nein

33. Haben Sie häufiger feuchte Hände und Füße? ja nein

34. Haben Sie eine empfindliche Haut? ja nein

35. Haben Sie eine Allergie, d. h. eine spezielle Überempfindlichkeitsreaktion wie Heuschnupfen, Ekzem usw.? ja nein

36. Kann sich Ihr Körper nur selten ganz entspannen? ja nein

37. Kommt es vor, daß Sie in bestimmten Situationen etwas zu stottern beginnen? ja nein

38. Sind Ihre Hände häufiger zittrig (z. B. beim Anzünden einer Zigarette oder Halten einer Tasse)? ja nein

39. Bemerken Sie, daß Ihre Hände und Füße häufiger ruhelos sind? ja nein

40. Bemerken Sie häufiger ein unwillkürliches Zucken um Ihr Auge, ein Zucken des Gesichts, des Kopfes oder der Schultern? ja nein

41. Sind Sie ziemlich schmerzempfindlich? ja nein

42. Sind Sie zu bestimmten Zeiten oder auch im allgemeinen besonders lichtempfindlich und geräuschempfindlich, so daß Ihnen helles Licht, krasse Farben oder bestimmte Geräusche körperlich 'weh' tun? ja nein

43. Haben Sie nur selten Schmerzen? ja nein

44. Zucken Sie leicht zusammen, wenn sich etwas schnell bewegt oder wenn Sie ganz unvermutet von jemandem angesprochen werden? ja nein

45. Beginnen Sie bei Schreck oder Aufregung zu zittern, oder bekommen Sie leicht 'weiche Knie'? ja nein

46. Bekommen Sie leicht Lampenfieber und körperliche Unruhe vor bestimmten Ereignissen? ja nein

47. Kommen Ihnen bei bestimmten Anlässen leicht die Tränen? ja nein

48. Ermüden Sie schneller als die meisten Menschen Ihrer Umgebung? ja nein

49. Spüren Sie es in Ihrem Körper, wenn Sie sich über etwas sehr ärgern oder aufregen? ja nein

50. Haben Sie Schwierigkeiten einzuschlafen oder durchzuschlafen? ja nein

51. Braucht Ihr Körper eigentlich mehr als 8 Stunden Schlaf, um sich wirklich zu erholen? ja nein

52. Sind Sie morgens nach dem Aufwachen meist noch eine ganze Weile müde und 'zerschlagen'? ja nein

53. Sind Sie häufiger abgespannt, matt und erschöpft? ja nein

54. Reagiert Ihr Körper deutlich auf Witterungsumschwung bzw. auf Klimawechsel? ja nein

Anhang 5

(P o l a r i t ä t s p r o f i l e)

Welche Eigenschaften wünschen Sie sich bei einer "idealen Frau"?
Sie sehen dazu auf diesem Bogen 25 Gegensatzpaare, z. B. weich - hart oder stark - schwach. Dazwischen liegen Abstufungen; dabei bedeutet z. B. beim ersten Gegensatzpaar der Kreis ganz links sehr weich, der Kreis weiter rechts weniger weich usw. und der Kreis ganz rechts sehr hart. Sie sollen nun bitte bei jedem Gegensatzpaar diejenige Eigenschaft (mit dem entsprechenden Ausprägungsgrad) ankreuzen, die Sie sich bei der idealen Frau wünschen. Soll z. B. die ideale Frau ihrer Meinung nach sehr weich sein, dann machen Sie bitte in den Kreis ganz links ein Kreuz; soll sie weniger weich sein, dann kreuzen Sie den Kreis weiter rechts an usw., soll sie Ihrer Meinung nach aber sehr hart sein, dann machen Sie bitte das Kreuz in den Kreis ganz rechts.

weich	o–o–o–o–o–o	hart
heiter	o–o–o–o–o–o	traurig
verschwommen	o–o–o–o–o–o	klar
stark	o–o–o–o–o–o	schwach
großzügig	o–o–o–o–o–o	sparsam
passiv	o–o–o–o–o–o	aktiv
verspielt	o–o–o–o–o–o	ernst
zurückhaltend	o–o–o–o–o–o	offen
hilfsbereit	o–o–o–o–o–o	egoistisch
triebhaft	o–o–o–o–o–o	gehemmt
kühl	o–o–o–o–o–o	gefühlvoll
redselig	o–o–o–o–o–o	verschwiegen
friedlich	o–o–o–o–o–o	aggressiv
zerfahren	o–o–o–o–o–o	geordnet
nüchtern	o–o–o–o–o–o	verträumt
streng	o–o–o–o–o–o	nachgiebig
zurückgezogen	o–o–o–o–o–o	gesellig
robust	o–o–o–o–o–o	zart
vergnügt	o–o–o–o–o–o	mißmutig
wild	o–o–o–o–o–o	sanft
starr	o–o–o–o–o–o	beweglich
leise	o–o–o–o–o–o	laut
frisch	o–o–o–o–o–o	müde
unterwürfig	o–o–o–o–o–o	herrisch
gesund	o–o–o–o–o–o	krank

Wie wünschen Sie sich den idealen Mann? (Verfahren Sie bitte genau so wie auf der vorigen Seite, indem Sie bei jedem Gegensatzpaar das entsprechende Kreuz machen.)

weich	o–o–o–o–o–o	hart
heiter	o–o–o–o–o–o	traurig
verschwommen	o–o–o–o–o–o	klar
stark	o–o–o–o–o–o	schwach
großzügig	o–o–o–o–o–o	sparsam
passiv	o–o–o–o–o–o	aktiv
verspielt	o–o–o–o–o–o	ernst
zurückhaltend	o–o–o–o–o–o	offen
hilfsbereit	o–o–o–o–o–o	egoistisch
triebhaft	o–o–o–o–o–o	gehemmt
kühl	o–o–o–o–o–o	gefühlvoll
redselig	o–o–o–o–o–o	verschwiegen
friedlich	o–o–o–o–o–o	aggressiv
zerfahren	o–o–o–o–o–o	geordnet
nüchtern	o–o–o–o–o–o	verträumt
streng	o–o–o–o–o–o	nachgiebig
zurückgezogen	o–o–o–o–o–o	gesellig
robust	o–o–o–o–o–o	zart
vergnügt	o–o–o–o–o–o	mißmutig
wild	o–o–o–o–o–o	sanft
starr	o–o–o–o–o–o	beweglich
leise	o–o–o–o–o–o	laut
frisch	o–o–o–o–o–o	müde
unterwürfig	o–o–o–o–o–o	herrisch
gesund	o–o–o–o–o–o	krank

Wie würden Sie sich selbst einschätzen?

weich	O–O–O–O–O–O	hart
heiter	O–O–O–O–O–O	traurig
verschwommen	O–O–O–O–O–O	klar
stark	O–O–O–O–O–O	schwach
großzügig	O–O–O–O–O–O	sparsam
passiv	O–O–O–O–O–O	aktiv
verspielt	O–O–O–O–O–O	ernst
zurückhaltend	O–O–O–O–O–O	offen
hilfsbereit	O–O–O–O–O–O	egoistisch
triebhaft	O–O–O–O–O–O	gehemmt
kühl	O–O–O–O–O–O	gefühlvoll
redselig	O–O–O–O–O–O	verschwiegen
friedlich	O–O–O–O–O–O	aggressiv
zerfahren	O–O–O–O–O–O	geordnet
nüchtern	O–O–O–O–O–O	verträumt
streng	O–O–O–O–O–O	nachgiebig
zurückgezogen	O–O–O–O–O–O	gesellig
robust	O–O–O–O–O–O	zart
vergnüngt	O–O–O–O–O–O	mißmutig
wild	O–O–O–O–O–O	sanft
starr	O–O–O–O–O–O	beweglich
leise	O–O–O–O–O–O	laut
frisch	O–O–O–O–O–O	müde
unterwürfig	O–O–O–O–O–O	herrisch
gesund	O–O–O–O–O–O	krank

Anhang 6

(Index zur Messung der sozialen Schicht nach E. K. Scheuch aus Hager et al. 1972)

1. Beruf des Haupternährers

Arbeiter:	ungelernter Arbeiter	=	1 Punkt
	angelernter Arbeiter	=	4 Punkte
	gewöhnlicher Facharbeiter	=	9 Punkte
	höchstqualifizierter Facharbeiter	=	13 Punkte
Angestellte:	ausführende Angestellte	=	10 Punkte
	qualifizierte Angestellte	=	16 Punkte
	leitende Angestellte	=	27 Punkte
Beamte:	untere Beamte	=	10 Punkte
	mittlere Beamte	=	16 Punkte
	leitende Beamte	=	23 Punkte
Selbständige:	kleine Selbständige	=	15 Punkte
	mittlere Selbständige	=	20 Punkte
	führende Selbständige	=	30 Punkte
	Freie Berufe, intellektuelle Berufe	=	25 Punkte
	Kleine Landwirte (5 ha/20 Morgen)	=	15 Punkte
	Mittlere Landwirte (20 ha/60 Morgen)	=	20 Punkte
	Große Landwirte	=	23 Punkte

2. Einkommen des Haupternährers

(monatliches Nettoeinkommen)

unter 149,-- DM	=	1 Punkt
150,-- DM - 299,-- DM	=	3 Punkte
300,-- DM - 399,-- DM	=	5 Punkte
400,-- DM - 499,-- DM	=	6 Punkte
500,-- DM - 599,-- DM	=	8 Punkte
600,-- DM - 699,-- DM	=	9 Punkte
700,-- DM - 799,-- DM	=	10 Punkte
800,-- DM - 899,-- DM	=	13 Punkte
900,-- DM - 999,-- DM	=	13 Punkte
1000,-- DM -1499,-- DM	=	16 Punkte
1500,-- DM -1999,-- DM	=	19 Punkte
2000,-- DM und mehr	=	20 Punkte

3. Schulbildung des Befragten

Volksschule	unvollständig	=	0 Punkte
	ohne Lehre	=	2 Punkte
	mit lehre	=	4 Punkte
Handelsschule oder Mittelschule	ohne Abschluß	=	5 Punkte
Höhere Schule	bis Obertertia	=	7 Punkte
Mittlere Reife		=	9 Punkte
Höhere Schule	länger als Untersekunda ohne Abitur	=	11 Punkte
Höhere Fachschule mit Abschluß		=	12 Punkte
Abitur		=	14 Punkte
Hochschule	ohne Abschluß	=	18 Punkte
	mit Abschluß	=	20 Punkte

KLASSIFIKATION DER Gn - RH - TESTE

Anhang 7

COMPARISON of the proposed HUMAN PITUITARY GONADOTROPIN INDEX with the WHO-CLASSIFICATION of AMENORRHEA

HUMAN PITUITARY GONADOTROPIN INDEX			
	Basal Level (B)		WHO-CLASSIFICATION
	B I	$0 < LH < 30^{x}$	GROUP I
		$0 < LH < 6^{xx}$	(HYPOGONADOTROPIC)
	B II	$30 \leq LH < 60^{x}$	
		$6 \leq LH < 12^{xx}$	GROUP II
	B III	$60 \leq LH^{x}$	(NORMOGONADOTROPIC)
		$12 \leq LH^{xx}$	
	B IV	$1000 \leq FSH^{x}$	GROUP III
		$40 \leq FSH^{xx}$	(HYPERGONADOTROPIC)
	Response (R) to 25 µg LRH i.v.		
	R 0	NET $LH < 100^{x}$	NO RESPONSE
		$LH < 20^{xx}$	
	R 1	NET $LH \geq 100^{x}$	IMPAIRED RESPONSE
		$LH \geq 20^{xx}$	
		ABSOL $LH < 200^{x}$	
		$LH < 40^{xx}$	
	R 2	NET $LH \geq 100^{x}$	NORMAL RESPONSE
		$LH \geq 20^{xx}$	
		ABSOL $LH \geq 200^{x}$	
		$LH \geq 40^{xx}$	

^{x}ng LER-907/ml
^{xx}mIU 2nd IRP-HMG/ml

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S

1. Alexander, F.: Psychosomatische Medizin
de Gruyter, 1971

2. Antons-Brandi, V.: Einstellungen zum Körpergewicht
Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1972, 18, 81 - 94

3. Aono, T. et al.: The Diagnostic Significance of LH-releasing Hormone Test in Patients with Amenorrhea
Amer. J. Obstet. Gynec.
1974, 119, 740 - 748

4. Argelander, H.: Das Erstinterview in der Psychotherapie,
Wissenschaftl. Buchgesellsch.
Darmstadt, 1970

5. Arnds, H. G.: Zum Verhältnis von psychoanalytischer und testpsychologischer Diagnostik,
Ztschr. Psychoth. med. Psychol.
1969/70, 19/20, 249 - 255

6. Arnds, H. G.: Zum Begriff der psychoanalytisch-diagnostischen Anamnese.
Ztschr. Psychother. med. Psychol.
1973, 23, 192 - 195

7. Arnold, W., Eysenck, H. J. und Meili, R.: Lexikon der Psychologie
Herder
Freiburg, Basel, 1972

8. Bach, H.: Einführung in die Psychoanalyse am Beispiel der Theorie und Technik der tiefenpsychologischen Anamnesenerhebung.
Unveröff. Kommentar zu seiner FU-Vorlesung im WS 72/73

9. Bass, F.: L'amenorrhoe au camp de concentration de térézin.
Gynaecologia 1947, 123, 211 - 219

10. Beckmann, D. und Scheer, J. W.: Probleme der Dokumentation in Psychosomatik und Psychotherapie,
Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1973, 19, 35 - 45

11. Benedek, Th.: Die Funktionen des Sexualapparates und ihre Störungen, in: F. Alexander: Psychosomatische Medizin d. Gruyter, 1971

12. Benedetti, G.: Die Bedeutung der Persönlichkeitsanalyse für die endokrinologische Forschung. Ztschr. Psychother. med. Psychol. 1957, 7, 1-9

13. Beumont, P. F. V. et al.: Effects of Phenothiazines on the Hypothalamic Pituitary Gonodal Axis. Psychosomatic medicine in obstetrics and gynaecology, 3. internat. Congr. London 1971, 585 - 588, Karger, Basel 1972

14. Bleuler, M.: Endokrinologische Psychiatrie, Thieme, Stuttgart 1954

15. Bräutigam, W. und Christian, P.: Psychosomatische Medizin, Thieme, Stuttgart 1973

16. Brede, C.: Sozioanalyse psychosomat. Störungen. Zum Verhältnis von Soziologie und Psychosomatischer Medizin, Athenäum Verlag 1972

17. Brede, C.: Einführung in die psychosmatische Medizin, Fischer Athenäum, Frankfurt 1974

18. Brown, J. Ch.: Psychological and dietary Aspects of Secondary Amenorrhea. Psychosomatic medicine in obstetrics and gynaecology, 3. internat. Congress London 1971, 579 - 581 Karger, Basel 1972

19. Buschbeck, H.: Über Behandlungsversuche bei therapieresistenter Amenorrhoe Geburtsh.u. Frauenheilk. 1962, 22, 818 - 830

20. Chertok, L.: Psychosomatic Medicine in the West and Eastern European Countries. Psychos. Med., 1969, 31, 510 - 521

21. Chez, R. et al.: Psychiatric Aspects of Acquired Amenorrhea, Obstet. and Gynec. 1964, 24, 549 - 553

22. Condrau, G.: Rohrschach-Test-Untersuchungen bei sekundärer Amenorrhoe, Schweiz. Z. Gynäk. Geburtsh. 1971, 125 - 138

23. Condrau, G.: Psychosomatik der Frauenheilkunde Huber 1965

24. Cooper, B.: The epidemiological approach to psychosomatic medicine. J. psychosom. Res. 1964, 8, 9 - 15

25. Cremerius, J.: Freuds Konzept über die Entstehung psychogener Körpersymptome. Psyche 1957/58, 11, 125 - 139

26. Davis, M. E. und Friedrich, E. H.: Diagnosing the Amenorrheas-survey of Causes and Means of Detection. in: J. J. Gold (ed): Textbook of gynecologic endocrinology New York/London 1968

27. De Boor, Cl.: Hysterie: Konversionsneurotisches Symptom oder Charakterstruktur? Psyche, 1966, 20, 588 - 599

28. De Boor, Cl. und Mitscherlich, A.: Verstehende Psychosomatik: Ein Stiefkind der Medizin, Psyche 1973, 27, 1 - 20

29. Decourt, J. und Michard, J.-P.: Les amenorrhées de cause psychique. Rev. Prat. 1953, 3, 27 - 34

30. Delius, L.: Psychovegetative Syndrome, Thieme, 1966

31. Deutsch, F.: (Hrsg.) On the Mysterious Leap from Mind to Body. Intern. Univers. Press New York, 1959

32. Diederichs, P. und Kalfas, H.: Kritische Konzeption des Begriffes "Psychosomatik", unveröff. 1972

33. Dräger, K.: Übersicht über psychoanalytische Auffassungen von der Entwicklung der weiblichen Sexualität. Psyche 1968, 22, 410 - 422

34. Drew, F. L.: The Epidemiology of Secondary Amenorrhea J. chron. Dis. 1961, 14, 398 - 407

35. Drew, F. L. und Stifel, E. N.: Secondary Amenorrhea among young Women Entering Religious Life Obstet. and Gynec. 1968, 32, 47-51

36. Dührssen, A., Jores, A. und Schwidder, W.: Zum Streßbegriff in der psychosomatischen Medizin, Ztschr. psychosom. Med. 1965, 11, 234 - 263

37. Dührssen, A.: Über die verschiedenen Möglichkeiten psychogener Verursachung bei Organerkrankungen. Analyt. Psychother. u. Erziehungshilfe Kongreßbericht Berlin 1951

38. Dührssen, A.: Psychogene Erkrankungen bei Kindern und Jugendlichen Vandenhoeck u. Ruprecht 1971

39. Engel, G. L. und Schmale, J. R.: Eine psychoanalytische Theorie der somatischen Störung Psyche 1969, 23, 241 - 261

40. Engels, W. D. et al.: Emotional Settings of Functional Amenorrhea. Psychosom. Med. 1964, 26, 682 - 700

41. Enke, H. und Hiltmann, H.: Die projektiven Testverfahren und ihre Bedeutung für die Psychosomatik. Ztschr. psychosom. Med. 1956, 2, 199 - 204

42. Espinosa-Campos, J. et al.: Hypothalamic, Pituitary and Ovarian Function Assessment in a Patient with Anorexia nervosa. Fert. Steril. 1974, 25, 453 - 458

43. Eggert, D.: Deutsche Übersetzung des Eysenck-EPI-Fragebogens. unveröff. Manuskript 1969

44. Eggert, D.: Untersuchungen zur psychometrischen Eignung eines neuen Fragebogens der neurotischen Tendenz und der Extraversion von Eysenck (EPI). in: E. Duhm (ed) Praxis der klinischen Psychologie, Bd. II, Hogrefe, Göttingen 1971

45. Eysenck, H. J.: Fragebogen als Meßmittel der Persönlichkeit.
Ztschr. exper. angew. Psychol.
1953, 1, 291 - 335

46. Eysenck, H.J. und Eysenck, S.B.G.: Manual of the Eysenck Personality Inventory
University of London Press/London 1964

47. Fahrenberg, J. und Selg, H.: Das Freiburger Persönlichkeitsinventar FPI.
Hogrefe Göttingen 1970

48. Fahrenberg, J.: Ein itemanalysierter Fragebogen funktionell-körperlicher Beschwerden (VELA).
Diagnostica 1965, 11, 141 - 153

49. Fahrenberg, J.: Eine statistische Analyse funktioneller Beschwerden.
Ztschr. psychosom. Med. 1966, 12, 78 - 85

50. Fisher, S.: Der Orgasmus der Frau.
Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart 1973

51. Fleck, L.: Die Beurteilung der orgastischen Kapazität der Frau und ihrer Störungen aus psychoanalytischer Sicht.
Psyche 1969, 23, 58 - 74

52. Fraenkel, L.: Eierstocktätigkeit und Kriegsamenorrhoe.
Zbl. Gynäk. 1917, 13 , 1033

53. Freud. S.: Gesammelte Werke Bd. V
Fischer 4. Aufl. 1968

54. Freyberger, H. u. Strube, K.: Psychosomatische Aspekte der Fettsucht.
Psyche 1962/63, 16, 561 - 578

55. Frick, V. und Schindler, A.E.: Erste Ergebnisse einer Untersuchung der psychologischen, gynäkologischen und endokrinologischen Beziehungen bei sekundärer Amenorrhoe.
Die Med. Welt 1972, 23, 1934 - 1936

56. Gebhard, P.H.: Raboch, J. und Giese, H.: Die Sexualität der Frau, Rowohlt, Hamburg 1968

57. Giese, H. und Schmidt, G.: Studenten-Sexualität, Reinbek Hamburg 1968

58. Göllner, R.: Quantifizierung und Dokumentation tiefenpsychologischer Informationen. Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1973, 19, 370 - 378

59. Gregory, B.A.J.C.: The Menstrual Cycle and its Disorders in Psychiatric Patients. J. Psychosom. Res. 1957, 2, 61 - 79

60. Hagedorn, et al.: Zur Symptomverteilung bei psychosomatisch Kranken, Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1971, 17, 144 - 160

61. Hager, F. et al.: Soziologie und Linguistik, Metzlersche Verlagsbuchhandlung Stuttgart 1973

62. Hardyck, C.D. und Moos, R. H.: Sampling Problems in Studies of Psychosomatic Disorders: Difficulties in Determining Personality Correlates. J. Psychosom. Res. 1966, 10. 171-182

63. Hau, Th. F.: "Neuroticism" und Psychoanalyse, Ztschr. psychosomat. Med. 1957/58, 4, 261 - 268

64. Hau, Th. F.: Untersuchung an Lehranalysierten auf sog. Neurotische und Lügen-Tendenzen im MMQ. Ztschr. psychosomat. Med. 1957/58, 4, 115 - 117

65. Hauser, G. A. et al.: Über die Häufigkeit und Ursachen der Amenorrhoe unter Ausschluß der Schwangerschaft und des Klimakteriums. Gynaecologia 1958, 146, 323 - 328

66. Hauser, G. A. u. Mambourg, A.: Deutung und Bedeutung der Menstruationsblutung im Wandel der Zeit, Therapeut. Umschau 1973, 30, 471 - 478

80. Klaus, G. und Buhr, M. (ed): Philosophisches Wörterbuch Europäische Buchges., Berlin 1972

81. Kinsey, A. C.: Das sexuelle Verhalten der Frau Fischer 1963

82. Klauber, J.: Psychoanalytische Beiträge zur psychosomatischen Medizin mit besonderer Berücksichtigung der Konversionstheorie. Psyche 1966, 20, 295 - 304

83, Köhler, A.: Psychische Faktoren bei Gewichtsverschiebungen. Ztschr. psychosomat. Med. 1956/57, 3, 109 - 119

84. Koenigs, C.: Psychische Faktoren bei Endokrinopathien. II. Teil Zeitschr. psychosomat. Med. 1956/57, 3, 157 - 172

85. Kroger, W. S. und Freed, S. Ch.: Psychosomatic Factors in Functional Amenorrhea. in: Psychosomatic Obstetrics, Gynecology and Endocrinology W. S. Kroger (ed) Thomas, Illionois 1962

86. Lederer, W.: Entwurzelungsdepression ohne Depression, Nervenarzt 1965, 36, 118 - 122

87. Lienert, G. A.: Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik. Verlag Anton Hain, Meisenheim 1973

88. Lipowski, Z. J.: Review of Consultation Psychiatry and Psychosomatic Medicine, Psychosom. Med. 1968, 30, 395 - 422

89. Loftus, Th. A.: Psychogenic Factors in Anovulatory Women. III Behavioral and Psychoanalytic Aspects of Anovulatory Amenorrhea. Fertil. steril. 1962, 13, 20- 28

90. Martius, H.: Fluchtamenorrhoe Dtsch. med. Wschr. 1946, 71, 81 - 84

91. Massing, A. und Beckers, W.: Zur Frage der Manifestationsbedingungen und Häufigkeitszunahme der Pubertätsmagersucht. Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1974, 20, 53 - 59

92. Masters, W. H. und Johnson, V. E.: Die sexuelle Reaktion
Akadem. Verlagsgesellschaft
Frankfurt a. M. 1967

93. Mentzos, St.: Psychoanalyse - Hermeneutik oder Erfahrungswissenschaft.
Psyche 1973, 27, 832 - 849

94. Meyer, J. E. u. Feldmann, H. (ed): Anorexia nervosa
Thieme Stuttgart 1965

95. Meyer, J. E. u. Tuchelt- Gallwitz, A.: Psychiatrisch-psychologische Untersuchungen an weiblichen Fettsüchtigen.
Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1967, 13, 73 - 109

96. Mitscherlich, A.: Krankheit als Konflikt 2. edition suhrkamp 1971

97. Molinski, H.: Die unbewußte Angst vor dem Kind.
Kindler-Verlag 1972

98. Molinski, H.: Psychosomatische Symptome in der Gynäkologie und deren Pathogenese, Geburtsh. u. Frauenh. 1971, 31, 859 - 864

99. Nie, N. H., Bent, D.H. und Hull, C. H.: Statistical package for the social sciences. (SPSS)
Mc Graw Hill, New York 1970

100. Ockel, H.: Zur 'Differentialdiagnose' funktionelles Organsyndrom - Neurose
Ztschr. psychosom. Med. 1968, 14, 248 - 257

101. Osgood, Ch. E.: The Nature and Measurement of Meaning
Psychol. Bull. 1952, 49, 197 - 237

102. Osofsky, H.J. u. Fisher, S.: Psychological correlates of the Development of Amenorrhea in a Stress situation.
Psychosom. Med. 1967, 29, 15- 23

103. Pettersson, F., Fries, H. und Nillius, S. J.: Epidemiology of Secondary Amenorrhea.
Amer.J. Obst. Gynaec. 1973, 117, 80- 86

104. Pflanz, M.: Allgemeine Epidemiologie
Thieme Stuttgart 1973

105. Pflanz, M.: Medizinisch-Soziologische Aspekte der Fettsucht. Psyche 1962/63, 16,579 - 591

106. Plenge, J.: Wahrnehmungsprobleme bei Schizoiden. Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1971,17, 271- 281

107. Piotrowski, Z.A.: Psychogenic Factors in Anovulatory Women. II Psychological evaluation Fertil. Steril. 1962, 13, 11 - 19

108. Pohlen, M.: Gruppenanalyse Verlag für Med. Psychologie im Verlag Vandenhoeck u. Ruprecht. Göttingen 1972

109. Prill, H. J.: Psychosomatische Gynäkologie Urban u. Schwarzenberg München/Berlin 1964

110. Quint, H.: Psychogene Störungen der weiblichen Sexualität. Sexualmedizin 1972, 3, 126 - 130

111. Rahe, R. H. et al.: Social Stress and Illness Onset. J. Psychosomat. Res. 1964, 8, 35 - 44

112. Rangell, L.: Die Konversion. Psyche 1969, 23, 121 - 147

113. Rakoff , A. E.: Psychogenic Factors in Anovulatory Women. I Hormonal Patterns in Women with Ovarian Dysfunction of Psychogenic Origin. Fertil. Steril. 1962, 13, 1 - 10

114. Richter, H. E.: Patient Familie Rowohlt, Hamburg 1970

115. Richter, H. E.: Über Formen der Regression. Psyche 1957/58, 11, 275- 285

116. Richter, H. E.: Konflikte und Krankheiten der Frau in: Familiensoziologie. Ein Reader als Einführung, Hrsg. Claessens und Milhoffer

117. Riemann, F.: Grundformen der Angst, Reinhardt Verlag, München 1969 (4. Aufl.)

118. Römmler, A., Baumgarten,S.und Hammerstein, J.: Doppelstimulierung der Hypophyse mit synthetischem LH-Releasing-hormon an drei aufeinanderfolgenden Tagen bei Männern sowie menstruierenden und amenorrhoischen Frauen. Geburtsh. u. Frauenheilk. 1974, 34, 842 - 850

119. Rosenkötter, L., De Boor, Cl., Erdely, Z. und Matthes, J.: Psychoanalytische Untersuchungen von Patientinnen mit funktioneller Amenorrhoe. Psyche 1968, 22, 838 - 860

120. Rudolf, G.: Entstehungsbedingungen neurotischer Symptomatik. Der Einfluß der sozialen Verhältnisse. Ztschr. psychosomat. Med. u. Psychoanal. 1973, 19, 128 - 144

121. Rümelin, K.: Die Amenorrhoe und ihre Ursachen aus der Sicht des Internisten (II). Med. Welt 1964, 47, 2564- 2571

122. Runnebaum, B.: Indikation und Aussagewert von Hormonanalysen in der Gynäkologie. Gynäk. Rundsch. 1973, 13, 24 - 33

123. Russel, G.F.M. et al.: Gonadotropin and Oestrogen Excretion in Patients with Anorexia nervosa. J. psychosomat. Res. 1965, 9, 79 - 85

124. Sas, M. et al.: Störungen der Ovarialfunktion nach dem Absetzen hormonaler Kontrazeptiva Geburtsh. u. Frauenheilk. 1974, 34, 460 - 463

125. Schepank, H.: Psychosomatische Faktoren bei endokrinen Störungen Ztschr. psychosomat. Med. 1956/57, 3, 77 - 95

126. Scheuch, E. K.: Sozialprestige und soziale Schichtung in: Glass und König (ed): Soziale Schichtung und soziale Mobilität Kölner Ztschr. f. Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft 5, 1961

127. Schneider, P.B.: Zum Verhältnis von Psychoanalyse und psychosomatischer Medizin. Psyche 1973, 27, 21 - 49

128. Schneider, W. H. F. Matt, K. und Spona, J.: Ergebnisse des LH-RH-Hypophysenfunktionstestes bei Frauen mit sekundärer Amenorrhoe
Wien, klin. Wschr. 1973, 85, 588 - 590

129. Schonecke, O.W.: Wissenschaftstheoretische und methodologische Probleme der psychosomatischen Forschung und Theorienbildung.
Ztschr. psychosomat. Med. u. Psychoanal., 1972, 18, 352 - 368

130. Schraml, W.J.(ed): Klinische Psychologie
Verlag H. Huber, Stuttgart/Bern 1970

131. Schumann, H.J.: Die Liebesunfähigkeit bei Frauen und ihre Behandlung
Reinhardt Verlag, München 1969

132. Schultz-Hencke,H.: Lehrbuch der analytischen Psychotherapie, Thieme Stuttgart 1951

133. Schultz-Hencke,H.: Über Organneurosen, DMW 1938, 50, 1794

134. Schwartz, H.A.: Psychosomatic Amenorrhea
Psychosomatic 1963, 4, 222 - 224

135. Schwidder, W.: Zur schizoiden Neurose
Ztschr. psychosomat. Med. u. Psychoanal. 1971, 17, 11-20

136. Schwidder, W.: Grundsätzliches zur Entstehung psychosomatischer Krankheitssymptome
Ztschr. psychosomat. Med. 1958/59, 5, 238 - 245

137. Schwidder, W.: Neopsychoanalyse in: Hdb. der Neurosenlehre u. Psychotherapie, Bd. III, Hrsg. Frankl. Urban u. Schwarzenberg, München/ Berlin 1959

138. Sigusch, V.: Exzitation und Orgasmus bei der Frau
Enke, Stuttgart 1970

139. Sperling, E. und Massing, A.: Der familiäre Hintergrund der Anorexia nervosa und die sich daraus ergebenden therapeutischen Schwierigkeiten.
Ztschr. psychosomat. Med. 1970, 16, 130 - 141

140. Staemmler, H.-J.: Fibel der gynäkologischen Endokrinologie, Thieme Verlag, Stuttgart 1969

141. Stauber, M. und Boquoi, E.: Die biographische Analyse als Methode zur Erkennung psychisch bedingter funktioneller Störungen am Beispiel der sekundären Amenorrhoe
Geburtsh. und Frauenheilkunde, 1971, 31, 1094 - 1099

142. Stephanos, S.: Analytisch-psychosomatische Therapie
Hans Huber 1973

143. Stephanos, S.: Über die Objektbeziehungen des psychosomatischen Patienten
Ztschr. psychosom. Med. u. Psychoanal. 1975, 21, 1 - 15

144. Stieve, H.: Nervös bedingte Veränderungen an den Geschlechtsorganen.
DMW 1940, 66, 925 - 928

145. Stoeckels, Lehrbuch der Gynäkologie
neu bearbeitet von H. Lax,
15. Aufl. Hirsel Verlag Leipzig 1967

146. Stokvis, B.: Psychosomatik
in: Handb. der Neurosenlehre u. Psychotherapie, Bd. III, Hrsg. Frankl, Urban u. Schwarzenberg München/Berlin 1959

147. Stokvis, B. und Bolten, M. P. Das Problem der Organspezifität in der Sicht der Psychosomatik
Ztschr. f. Psychotherapie u. med. Psychologie 1962, 12, 200 - 206

148. Suchanek-Fröhlich, H.: Psychosomatische Aspekte zur Genese der Fettsucht.
Ztschr. psychosomat. Med. 1956/57, 3, 190 - 194

149. Sydenham, A.: Amenorrhea at Stanley Camp, Hong Kong, during Internment. Brit. Med. J. 1946, 2, 159

150. Thomae, H.: Psychosomatische Aspekte der Magersucht
Psyche1962/63, 16, 600 - 614

151. Thomae, H.: Anorexia nervosa
Geschichte, Klinik und Theorien
der Pubertätsmagersucht
Klett Stuttgart 1961

152. Thomae, H.: Bemerkungen zu neueren Arbeiten
über die Theorie der Konversion.
Psyche 1962/63, 16, 801 - 813

153. Thoemae, H. und Kächele, H.: Wissenschaftstheoretische Probleme
der klinisch-psychoanalytischen
Forschung
Psyche 1973, 27, 205 - 236 und
309 - 355

154. Tobiasch, V.: Die Fettleibigkeit
Berl. Ärzteblatt 1970, 59, Beilage

155. Überla, K.: Faktorenanalyse
Springer-Verlag, Berlin 1971

156. V. Uexküll, Th.: Grundfragen der psychosomatischen
Medizin,
Rowohlt Hamburg 1963

157. Walthard, M.: Psychotherapie
in: Biol. und Pathol. des Weibes,
Bd. II, Urban u. Schwarzenberg
Berlin/Wien 1924

158. Wendeler, J.: Persönlichkeitseigenschaften und
"Lügen"-Tendenz.
Diagnostica 1971, 17, 73 - 79

159. Wesiack, W.: Grundzüge der psychosomatischen
Medizin
Beck München 1974

160. Whitacre, F. E. u. Barrera, B.: War amenorrhea
J. A. M. A. 1944, 124, 399

161. Wichmann, B.: Das vegetative Syndrom und seine
Behandlung
Dtsch. Med. Wschr. 1934, 60, 1500

162. Winzeler, H. u. Schwöbel, G.: Amenorrhoe und Sterilität als
psychosomatisches Problem
Geburtsh. u. Frauenheilk, 1962,
22, 1185 - 1187

163. Wittkowler, E.D. u. Lipowski, Z.J.: Recent Developments in Psychosomatic Medicine
Psychos. Med. 1966, 28, 722 - 737

164. Zepf, S.: Zur Theorie der psychosomatischen Erkrankung
Fischer Taschenbuch Verlag 1973

165. Ziolko, H. U.: Anorexia nervosa
Fschr. Psychiatr. Neurol. 1966, 34, 353 - 396

166. Ziolko, H. U.: Hyperphagie und Anorexia
Nervenarzt 1966, 37, 400-406

L E B E N S L A U F

Am 21. Dezember 1939 in Berlin geboren.

Von 1947-1952 Besuch der 19. Grundschule in Berlin-Pankow.

1952 Umzug nach West-Berlin und Einschulung in die Rheingau-Schule.

März 1960 Reifeprüfung an der Arndt-Schule (altsprachlicher Zweig) in Berlin-Zehlendorf.

Sommersemester 1960 Beginn des Psychologie-Studiums an der Freien Universität Berlin.

Oktober 1965 Diplom-Hauptprüfung für Psychologen.

Von 1965-1971 Studium der Medizin an der Freien Universität als Stipendiat der Volkswagenwerk-Stiftung.

August 1971 Ärztliche Prüfung.

Von September 1971 bis September 1972 Medizinalassistentenzeit in der Abteilung für Innere Medizin des Klinikum Steglitz, der Universitätsfrauenklinik und der chirurgischen Abteilung des Klinikum Charlottenburg.

September 1972 Approbation.

Seit Oktober 1972 als klinischer Psychologe an der Universitätsfrauenklinik Charlottenburg tätig.

Seit 1969 Weiterbildung zum analytischen Psychotherapeuten am Institut für Psychotherapie e.V.

B. Ladewig - Dissertationsdruck - 1 Berlin 12 - Pestalozzistraße 106
Tel.: 3128885 - 3138198